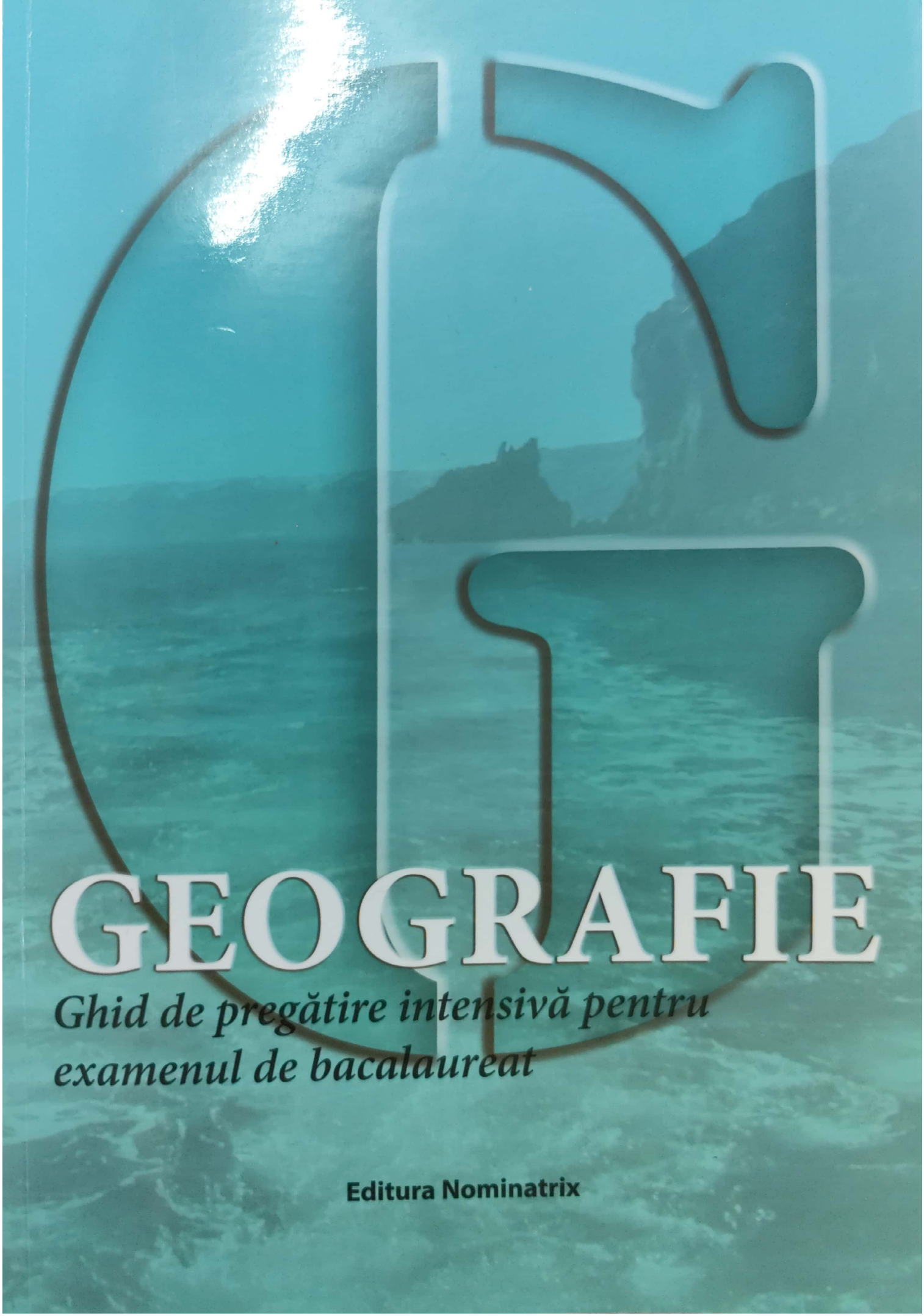


GEOGRAFIE

Ghid de pregătire intensivă pentru examenul de bacalaureat

Editura Nominatrix

Scanned with OKEN Scanner

Lucrare în conformitate cu programa şcolară a examenului de bacalaureat.

Editor: Ovidiu Bărbulescu

Comenzi: **Marius Dorbin** (0722. 319. 653)

http://www.librarianominatrix.ro

ISBN 978-606-8873-16-9

Copyright © Editura Nominatrix, 2018
Toate drepturile aparţin Editurii Nominatrix.
Xeroxarea sau folosirea unor bucăţi din volum fără acordul scris al editurii contravine Legii dreptului de autor şi reprezintă faptă penală pentru care editura poate cere daune în instanţă.

Tipărit la Tipografia Shik&Stefan SRL
Telefon: 021.450.25.32 / 0756.196.191 email: editurashik@yahoo.com

Scanned with OKEN Scanner

Laura Arăboaei
Marcel Arăboaei
Mircea Ardeiu
Maria Axente
Simion Balteş
Nela Burcea
Iosif Daroczi
Frusina Deaconu
Despina Dumitru
Virgil Dumitru
Dorin Fiscutean
Georgeta Gasser
Cristina Gheţeu
Nicuşor-Mircea Galoş
Gabriela Moraru
Carmen Muller
Gabriel Pascu
Doina Petrean
Codruţa Picu
Nicoleta Piţig
Mioara Popica
Nicu Postolache
Marius Puţanu
Carmen-Camelia Rădulescu
Elisaveta Roşu
Dumitru Rus
Ciprian Şandor
Lucian Şerban
Mihaela Săndulescu
Vasile Zaharia
Dumitru Voicu
Aurelia Zbăganu
Ion Zoican

GEOGRAFIE

Ghid de pregătire intensivă pentru examenul de bacalaureat

Editura NOMINATRIX

Scanned with OKEN Scanner

Cuprins

ARGUMENT 7

Programa de examen pentru disciplina Geografie 6
Evaluarea la disciplina Geografie în cadrul examenului național de bacalaureat 8

EUROPA 16
1. Spațiul european 14
2. Relieful major 15
3. Clima 24
4. Hidrografie 29
5. Zonele biopedoclimatice 31
6. Resursele naturale 33
7. Harta politică 34
8. Populația și caracteristicile ei geodemografice 36
9. Sistemul de orașe 38
10. Activitățile economice 40
11. Mediul înconjurător și peisaje geografice 46
Aplicații 48

ROMÂNIA 69
1. Spațiul românesc 69
2. Unitățile majore de relief 70
3. Clima 85
4. Hidrografia 89
5. Învelișul biopedogeografic 94
Corelații biopedoclimatice 95
6. Resursele naturale 97
7. Populația și caracteristicile ei geodemografice 98
8. Sistemul de așezări 100
9. Activitățile economice 102
10. Mediul înconjurător și peisajele geografice 110
11. Țările vecine României 111
Aplicații 117

UNIUNEA EUROPEANĂ 141
1. Formarea Uniunii Europene și evoluția integrării europene 141
2. Caracteristici geografice, politice și economice actuale ale Uniunii Europene 142
3. Studii de caz – principalele state ale Uniunii Europene 143
4. Celelalte state ale Uniunii Europene 150
Aplicație 158

TESTE 161

BAREME DE EVALUARE ȘI DE NOTARE 219

Scanned with OKEN Scanner

ARGUMENT

Examenul de Bacalaureat reprezintă un moment deosebit de important pentru elevii din clasele terminale, dar şi un criteriu esenţial pentru admiterea în învăţământul superior. În consecinţă, miza acestui examen devine din ce în ce mai importantă.

Geografia studiată de către elevi în clasa a XII-a, *Europa – România –Uniunea Europeană, Probleme fundamentale*, este prezentă la examenul de bacalaureat prin probe scrise, sub formă de teste, prin rezolvarea cărora candidaţii trebuie să demonstreze că au dobândit competenţele prevăzute de programa şcolară.

Lucrarea prezentă îşi propune să răspundă la principalele cerinţe ale examenului de bacalaureat; utilitatea acesteia fiind susţinută din mai multe puncte de vedere. În primul rând, lucrarea reprezintă o eficientă metodă de însuşire a materiei la Geografia studiată în clasa a XII-a. În al doilea rând, modul în care sunt realizate sintezele şi aplicaţiile asigură o înţelegere temeinică a conţinuturilor, elevii se vor familiariza cu structura subiectelor, cu gradul lor de dificultate şi cu cerintele baremelor de notare, iar această familiarizare este un prim pas pentru o învăţare de calitate. Pentru a veni în sprijinul elevilor, pentru a răspunde cerinţelor lor de instruire, autorii au structurat volumul în cinci părţi:

Partea întâi – prezintă Programa pentru Examenul de Bacalaureat, competenţele ce urmează a fi evaluate;

Partea a doua – Europa – sinteze şi aplicaţii;

Partea a treia – România – sinteze şi aplicaţii;

Partea a patra – Uniunea Europeană – sinteze şi aplicaţii;

Partea a cincea – modele de subiecte şi bareme de corectare.

Volumul prezintă o serie de sinteze, **bine ordonate** în raport cu exigenţele programei şcolare şi care vizează realizarea competenţelor şi înţelegerea conţinuturilor. Aceste sinteze sunt urmate de **aplicaţii.** Atât sintezele, cât şi aplicaţiile cuprind **suporturi cartografice** necesare depriderilor de lucru pentru proba de geografie a examenelor naţionale.

Autorii

Scanned with OKEN Scanner

PROGRAMA DE EXAMEN PENTRU DISCIPLINA GEOGRAFIE BACALAUREAT

I. STATUTUL DISCIPLINEI

În cadrul examenului de bacalaureat, Geografia are statutul de disciplină opţională, fiind susţinută la proba E. d) în funcţie de filieră, profil şi specializare.

Proba de examen este scrisă.

Programa pentru examen vizează *Geografia pentru clasa a XII-a: Europa - România – Uniunea Europeană.*

II. COMPETENȚE DE EVALUAT

1. Utilizarea corectă şi coerentă a terminologiei specifice domeniului pentru prezentarea aspectelor definitorii ale spaţiului european şi naţional

2. Identificarea poziţiei elementelor de geografie fizică şi umană ale Europei, ale României şi ale Uniunii Europene, reprezentate pe hărţi

3. Explicarea unor succesiuni de fenomene şi procese naturale din mediul înconjurător (geografic), la nivelul continentului şi al ţării noastre

4. Utilizarea reprezentărilor grafice şi cartografice, a datelor statistice pentru interpretarea realităţii geografice a Europei, a Uniunii Europene şi a unor ţări

5. Análiza geografică a componentelor naturale şi sociale ale unui teritoriu la nivelul continentului şi al ţării noastre

6. Prezentarea caracteristicilor de geografie fizică şi umană ale unui teritoriu

7. Prezentarea comparativă a elementelor de geografie fizică şi umană din Europa şi din România

8. Explicarea relaţiilor observabile dintre sistemele naturale şi umane ale mediului geografic, dintre ştiinţe, tehnologie şi mediul înconjurător la nivelul continentului, al Uniunii Europene şi al României, prin analizarea unor sisteme şi structuri teritoriale şi funcţionale sau prin utilizarea datelor statistice şi a reprezentărilor grafice şi cartografice

9. Prelucrarea informaţiei: transformarea (transferul) informaţiei dintr-un limbaj în altul, de exemplu din informaţii cantitative (date statistice) în reprezentări grafice, din reprezentări grafice în text sau în tabel etc.

10. Realizarea de corelaţii între informaţiile oferite de diverse surse (texte geografice, tabele, reprezentări grafice şi cartografice, imagini etc.).

11. Rezolvarea de probleme

Scanned with OKEN Scanner

III. CONȚINUTURI

Geografie. Europa – România – Uniunea Europeană (clasa a XII-a)

A. EUROPA ŞI ROMÂNIA – ELEMENTE GEOGRAFICE DE BAZĂ

1. Spaţiul românesc şi spaţiul european
2. Elemente fizico-geografice definitorii ale Europei şi ale României:
   - relieful major (trepte, tipuri şi unităţi majore de relief)
   - clima (factorii genetici, elementele climatice, regionarea climatică)
   - hidrografia - aspecte generale; Dunărea şi Marea Neagră
   - învelişul biopedogeografic
   - resursele naturale
3. Elemente de geografie umană ale Europei şi ale României
   - harta politică a Europei; România ca stat al Europei
   - populaţia şi caracteristicile ei geodemografice
   - sistemul de oraşe al Europei
   - activităţile economice - caracteristici generale
   - sisteme de transport
4. Mediu înconjurător şi peisaje
5. Regiuni geografice în Europa şi în România:
   - caracteristici ale unor regiuni geografice din Europa şi din România
   - studiu de caz al unei regiuni geografice - Carpaţii
6. Ţările vecine României

B. ROMÂNIA ŞI UNIUNEA EUROPEANĂ

1. Formarea Uniunii Europene şi evoluţia integrării europene
2. Caracteristici geografice, politice şi economice actuale ale Uniunii Europene
3. Statele Uniunii Europene:
   - privire generală şi sintetică
   - Franţa, Germania, Regatul Unit, Italia, Spania, Portugalia, Grecia, Austria
4. România ca parte a Uniunii Europene:
   - oportunităţi geografice ale României cu semnificaţie pentru Uniunea Europeană
   - România şi ţările Uniunii Europene – interdependenţe geografice, economice şi culturale
5. Problema energiei în Uniunea Europeană şi în România

C. EUROPA ŞI UNIUNEA EUROPEANĂ ÎN LUMEA CONTEMPORANĂ

1. Problemele fundamentale ale lumii contemporane
2. Rolul Europei în construirea lumii contemporane
3. Uniunea Europeană şi ansamblurile economice şi geopolitice ale lumii contemporane
4. Mondializare, internaţionalizare şi globalizare din perspectivă europeană
5. Europa, Uniunea Europeană şi România în procesul de evoluţie a lumii contemporane în următoarele decenii

NOTĂ: Programa de examen este realizată în conformitate cu prevederile programelor şcolare în vigoare. Subiectele pentru examenul de bacalaureat se elaborează în baza prevederilor prezentei programe şi nu vizează conţinutul unui manual anume.

Scanned with OKEN Scanner

Evaluarea la disciplina Geografie în cadrul examenului național de bacalaureat

Introducere

În conformitate cu **Art. 41** (1) din *Anexa 2 la OMECTS nr. 4799/31.08.2010,* privind organizarea şi desfăşurarea examenului de bacalaureat, se susţine o probă scrisă de evaluare a competenţelor formate pe durata învăţământului liceal, în cadrul probei E. d), diferenţiată în funcţie de filieră, profil şi specializare.

În consecinţă, susţin probă scrisă la disciplina *Geografie,* elevii care au absolvit liceul în cadrul:

- filierei teoretice – profilul umanist,
- filierei tehnologice – profilul servicii,
- filierei vocaţionale – toate profilurile şi specializările, cu excepţia profilului militar.

Structura probei scrise la disciplina Geografie

Structura testului pentru proba scrisă la disciplina *Geografie* este formată din trei subiecte (notate cu I, II şi III), fiecare subiect fiind format din cinci tipuri de itemi:

- itemi obiectivi şi semiobiectivi: cu alegere multiplă şi cu răspuns scurt, având ca material-suport reprezentarea grafică sau cartografică;
- itemi subiectivi:
  - ♦ de tip eseu nestructurat, având sau nu ca material-suport reprezentarea cartografică;
  - ♦ de tip eseu structurat;
  - ♦ de tip rezolvare de probleme.

Competenţe de evaluat la disciplina Geografie

1. Utilizarea corectă şi coerentă a terminologiei specifice domeniului pentru prezentarea aspectelor definitorii ale spaţiului european şi naţional

2. Identificarea poziţiei elementelor de geografie fizică şi umană ale Europei, României şi Uniunii Europene reprezentate pe hărţi

3. Explicarea unor succesiuni de fenomene şi procese naturale din mediul înconjurător (geografic), la nivelul continentului şi al ţării noastre

4. Utilizarea reprezentărilor grafice şi cartografice, a datelor statistice pentru interpretarea realităţii geografice a Europei, a Uniunii Europene şi a unor ţări

5. Analiza geografică a componentelor naturale şi sociale ale unui teritoriu la nivelul continentului şi al ţării noastre

6. Prezentarea caracteristicilor de geografie fizică şi umană ale unui teritoriu

7. Prezentarea comparativă a elementelor de geografie fizică şi umană din Europa şi din România

8. Explicarea relaţiilor observabile dintre sistemele naturale şi umane ale mediului geografic, dintre ştiinţe, tehnologie şi mediul înconjurător la nivelul continentului, al Uniunii Europene şi al României prin analizarea unor sisteme şi structuri teritoriale şi

Scanned with OKEN Scanner

funcționale sau prin utilizarea datelor statistice și a reprezentărilor grafice și cartografice

9. Prelucrarea informației: transformarea (transferul) informației dintr-un limbaj în altul, de exemplu din informații cantitative (date statistice) în reprezentări grafice, din reprezentări grafice în text sau în tabel etc.

10. Realizarea de corelații între informațiile oferite de diverse surse (texte geografice, tabele, reprezentari grafice și cartografice, imagini etc).

11. Rezolvarea de probleme

Evaluarea fiecărei competențe din programa de bacalaureat se realizează prin intermediul mai multor itemi.

De exemplu, competențele 1, 2, 3 și 7 sunt evaluate prin subiectele I și al II-lea. Cerințele fiecărui item solicită, în cea mai mare parte, lucrul cu harta.

Competențele 4, 5, 6 și 8 sunt evaluate prin subiectele I, al II-lea și al III-lea, necesitând, de asemenea, lucrul cu harta, dar și cu reprezentarea grafică. Competențele 9, 10 și 11 sunt evaluate prin subiectul al III-lea.

Precizări privind evaluarea probei scrise la disciplina Geografie

Pentru evaluarea competențelor din programa de examen la disciplina *Geografie,* sunt utilizate următoarele sarcini de lucru care țin cont de comportamentul cognitiv:

- *precizați, menționați, numiți, scrieți răspunsul corect, enumerați, identificați etc.* - pentru a dovedi **cunoașterea** faptelor specifice, a terminologiei, a convențiilor, a localizării diferitelor componente naturale și sociale ale unui teritoriu, a fenomenelor și a proceselor din realitatea geografică;

- *precizați, menționați, explicați, argumentați etc.* – pentru demonstrarea **înțelegerii** proceselor, a relațiilor geografice dintre sistemele naturale și umane ale mediului geografic, precum și a succesiunii fenomenelor;

- *calculați, precizați, completați în tabel etc.* – pentru demonstrarea abilității de **aplicare** a principiilor și a metodelor adecvate pentru realizarea de corelații între informațiile oferite de diverse surse, pentru prelucrarea informației și pentru rezolvarea de probleme;

- *prezentați, analizați, caracterizați, comparați etc.* – pentru demonstrarea capacității de **analiză și sinteză** referitoare la fenomene și procese geografice, la caracteristici de geografie fizică și umană ale unui teritoriu;

- *argumentați, comparați, explicați* – pentru demonstrarea abilității de a **evalua** fenomenele și procesele geografice, precum și consecințele acestora.

În cadrul examenului de bacalaureat, baremul de evaluare și de notare asigură un caracter unitar evaluării la nivel național. Fiecărei cerințe îi sunt alocate un număr de puncte, astfel încât punctajul total al testului să fie de 90 de puncte, la care se adaugă cele 10 puncte din oficiu. Totodată, baremul permite notarea oricărei modalități de rezolvare corectă a cerințelor. Fiecare subiect (I, II sau III) are alocate 30 de puncte.

La subiectul III A și B reprezentarea grafică poate conține orice tip de date care pot fi interpretate în vederea evaluării competențelor dezvoltate pe parcursul clasei a XII-a (temperaturi, precipitații, debite, densitatea populației, număr locuitori, producție de

Scanned with OKEN Scanner

cereale/energie electrică etc). De asemenea, itemii pot fi cu alegere multiplă sau cu răspuns scurt.

La subiectul III D poate figura un item de tip situație-problemă sau un item de tip rezolvare de probleme având ca suport un tabel sau o reprezentare grafică cu orice tip de date ce pot fi interpretate în vederea evaluării competențelor dezvoltate pe parcursul clasei a XII-a.

Cerința „Prezentați" implică un răspuns mai amplu – de tipul descriere sau explicație – decât cerința „Precizați"/„Menționați" – care presupune un răspuns punctual.

La subiectul III E poate figura un item de tip eseu nestructurat (explicații) sau de tip eseu structurat (precizări sau prezentări ale unor fenomene/procese/structuri) sau de tip situație-problemă.

Scanned with OKEN Scanner

EUROPA

1. SPAȚIUL EUROPEAN

- Suprafața: 10,17 mil. km^2 – penultimul continent ca suprafață;
- Populația: peste 700 mil. loc. – locul 3 la nivelul continentelor.

Poziția geografică, limitele și țărmurile Europei:

- situată în întregime în Emisfera Nordică, desfășurându-se latitudinal pe circa 4000 km (aproximativ 35°) și longitudinal pe 6000 km (aproximativ 77°);
- formează cu Asia o singură masă continentală (ambele aparținând aceleiași plăci tectonice, denumită placa Euroasiatică); limita dintre Europa și Asia este formată de aliniamentul Munții Ural – fluviul Ural – Marea Caspică și Munții Caucaz;
- poate fi împărțită în Europa continentală (la est) și Europa peninsulară (la vest) de o linie imaginară trasată între Marea Baltică și Marea Neagră;
- este încadrată de Oceanul Arctic la nord, Marea Mediterană și Marea Neagră la sud, Oceanul Atlantic la vest, Munții Ural la est, Munții Caucaz la SE;
- punctele extreme sunt: în nord Capul Nord la 71° 08' lat. N, în sud Capul Marroqui la 36° lat N, în vest Capul Roca la 9° 34' long. V și în est Munții Ural la 67° 30' long. E;
- extremitățile insulare: în nord Arhipelagul Franz Josef (81° 49' lat. N), în sud Insula Creta (34° 55' lat. N), în vest Insula Islanda (24° 32' long. V);
- mările aferente, care înconjoară Europa sunt:
  - în nord: M. Barents, M. Albă, M. Baltică, M. Norvegiei, M. Nordului, M. Mânecii;
  - în sud: M. Mediterană (cu M. Ligurică, M. Tireniană, M. Adriatică, M. Ionică, M. Egee), M. Neagră cu M. Azov, M. Marmara (situată între M. Neagră și M. Mediterană).
- prezintă țărmuri crestate și variate genetic:
  - principalele articulații ale țărmurilor:

- *peninsule*: Scandinavia, Iutlanda, Iberică, Italia, Balcanică, Bretagne (Franța), Kola (în nord, Rusia), Pelopones (Grecia), Crimeea (Ucraina);
- *insule*: Islanda, Arhipelagul Britanic cu insulele Marea Britanie, Irlanda, Hebride, Arhipelagul Azore în Oceanul Atlantic (Portugalia), Arhipelagul Madeira în Oceanul Atlantic (Portugalia), Arhipelagul Canare în Oceanul Atlantic în largul țărmului Africii, cu principala insulă Tenerife (Spania), Baleare (Spania), Corsica (Franța), Sardinia (Italia), Sicilia (Italia), Creta (Grecia), Malta, Cipru;
- *golfuri*: Biscaya (Oceanul Atlantic), Botnic, Finic, Riga (toate la Marea Baltică), Lion, Genova (ambele la Marea Mediterană), Odessa (la Marea Neagră);
- *strâmtori*: Calais (între continent și insulele britanice), Gibraltar (între Marea Mediterană și Oceanul Atlantic), Bosfor și Dardanele (fac legătura între Marea Neagră și Marea Mediterană).

  - tipuri de țărmuri:

a) țărmuri înalte:

- cu fiorduri – sunt specifice regiunilor litorale înalte care au fost modelate de ghețari. Fiordurile sunt vechi văi glaciare invadate de apele mării și au aspectul unor golfuri înguste cu pereții înalți și abrupți. Cele mai cunoscute sunt fiordurile norvegiene din vestul Peninsulei Scandinavia.
- cu riass – s-au format în regiuni de munți vechi sau podișuri ușor înălțate. Se caracterizează prin golfuri ramificate care pătrund adânc în uscat, pe cursul văilor. Se regăsesc în nord-vestul Spaniei, Peninsula Bretagne.

Scanned with OKEN Scanner

- cu canale sau de tip dalmatin – se dezvoltă în regiunile unde zonele deluroase sau muntoase au structură cutată, cutele fiind orientate paralel cu ţărmul. Prin avansarea liniei de ţărm, văile şi depresiunile au devenit canale, între care culmile au rămas ca insule. Astfel de tip se întâlneşte de-a lungul ţărmului estic al Mării Adriatice.

b) ţărmurile joase:

- cu lagune – este caracteristic pentru câmpiile litorale joase. Lagunele sunt lacuri provenite din vechi golfuri închise/barate parţial sau total de cordoane de nisip. Acest tip este bine reprezentat pe ţărmul românesc al Mării Negre (Complexul lagunar Razim-Sinoe), pe ţărmul Mării Baltice, în nordul Poloniei.

- cu limane – se formează prin bararea gurilor de vărsare ale apelor curgătoare care debuşau în mări. Elocvent este pentru acest tip ţărmul Mării Negre, aparţinător României şi Ucrainei.

- cu deltă – se dezvoltă la gurile de vărsare ale unor fluvii, unde platforma litorală este extinsă. Formarea deltei este condiţionată de mai mulţi factori: existenţa unei mari cantităţi de aluviuni transportate de fluviu; lipsa sau slaba acţiune a mareelor; panta redusă a fluviului şi a platformei continentale; curenţii marini care determină formarea de grinduri; oscilaţiile de nivel ale mării. Cunoscute sunt deltele fluviilor Volga, Dunăre, Rhon, Rin, Tibru etc.

- cu estuare – este prezent de-o parte şi de alta a gurilor de vărsare larg deschise ale fluviilor, în zone cu maree puternice. La flux curentul mareic se deplasează în amonte, erodând malurile, iar la reflux se retrage, spălând aluviunile şi lărgind gura de vărsare. Cunoscute sunt estuarele fluviilor Tamisa, Sena, Elba.

2. RELIEFUL MAJOR

2.1. Trepte şi unităţi morfostructurale

- altitudinal relieful Europei se înscrie între 0 m şi 4807 m (Vf. Mont Blanc din Munţii Alpi) şi dacă se iau în considerare Marea Caspică şi Munţii Caucaz, se înscrie între –28 m în preajma Mării Caspice şi 5642 m (Vf. Elbrus din Munţii Caucaz);
- altitudinea medie este de 340 m, doar 1,5% din spaţiul european situându-se la peste 2000 m;
- din punct de vedere al **treptelor de relief** predomină relieful cu altitudini reduse: 84-85% câmpii şi podişuri joase, sub 500 m altitudine (predominante în centrul şi estul continentului) şi 15-16% munţi şi dealuri înalte;
- din punct de vedere tectonic, Europa aparţine plăcii Euroasiatice, principalele **unităţi morfostructurale** fiind:

• unităţi de platformă precambriene – reprezintă cel mai vechi nucleu continental: Scutul Baltic în nord şi Platforma Est-Europeană în est;

• unităţi de orogen:

- *caledonice* (aparţin orogenezei caledonice) cuprind munţii formaţi la începutul paleozoicului: Munţii Scandinaviei, Munţii Scoţiei, Munţii Grampiani;

- *hercinice* (aparţin orogenezei hercinice) formate în a doua parte a paleozoicului: Masivul Central Francez, Masivul Renan, Munţii Vosgi, Munţii Pădurea Neagră, Masivul Hartz, Munţii Penini, Munţii Cambrieni, Munţii Rodopi, Munţii Rila, Munţii Pirin, Podişul Meseta, Podişul Boemiei, Podişul Ardeni;

- *alpine* (aparţinând orogenezei alpine) formate de la sfârşitul cretacicului până în cuaternar; cuprind munţii înalţi, tineri din sudul Europei: Munţii Alpi, Munţii Pirinei, Munţii Sierra Nevada, Munţii Carpaţi, Munţii Balcani, Munţii Pindului, Munţii Dinarici, Munţii Caucaz; în cadrul acestui lanţ apar şi zone sedimentare, mai joase (Câmpia Panonică, Câmpia Română);

Scanned with OKEN Scanner

- activitatea vulcanică din neogen apare individualizată prin cel mai lung lanț vulcanic stins din Europa, localizat în vestul Carpaților Orientali dar și în Masivul Central Francez;
- vulcanismul actual este prezent în zona mediteraneană: Etna, Vezuviu, Stromboli etc. și în Islanda (vulcanul Heckla);
- relieful major este alcătuit din:
  - munți (masivele cristaline caledonice – Munții Scandinaviei, Munții Scoției, Munții Cambrieni, din Țara Galilor; munții joși și podișurile hercinice care ocupă o fâșie centrală discontinuă de-a lungul continentului, din Peninsula Iberică până în Munții Ural; munții tineri ce aparțin sistemului alpino-carpatic);
  - dealuri și podișuri extinse în centrul și estul continentului, cu altitudini între 300 – 800 m și geneză diferită;
  - câmpii – peste 50% din suprafața Europei; au altitudini sub 250 m.

2.2. Tipuri genetice de relief

Tipuri genetice de relief	Agenți și procese predominante	Forme de relief tipice	Areale reprezentative
Relief glaciar montan cuaternar	▫ acțiunea de eroziune a ghețarilor cuaternari	~ circuri glaciare ~ văi glaciare ~ custuri, praguri, morene	la altitudini de peste 1800 m (pirenean, alpin, caucazian)
Relief glaciar montan actual (ghețari actuali)	▫ acțiunea de eroziune și acumulare glaciară	~ circuri glaciare ~ văi glaciare ~ custuri, praguri, morene	la altitudini de peste 3000 m (M. Alpi, M. Caucaz etc.)
Relief glaciar continental	▫ acțiunea de eroziune și acumulare a calotei glaciare care a acoperit nordul Europei, până la aprox. 50° lat N	~ morene ~ depresiuni	în nordul continentului, Câmpia Nord – Europeană
Relief de modelare policiclică	▫ acțiunea agenților modelatori externi în timp foarte îndelungat	~ platforme de eroziune/ suprafețe de nivelare ~ peneplene ~ pediplene	prezente în masivele vechi, sub formă de peneplene fragmentate și înălțate la diferite altitudini și în munții sistemului alpin, sub formă de nivele de creste sau platouri
Relief vulcanic	▫ acțiunea de construcție a reliefului datorită activității vulcanice din neogen și actuale ▫ eroziunea subaeriană exerci-	~ conuri vulcanice ~ cratere vulcanice	platourile vulcanice din Islanda Vulcanii activi din cuaternar – Vezuviu, Etna

Scanned with OKEN Scanner

Tipuri genetice de relief	Agenţi şi procese predominante	Forme de relief tipice	Areale reprezentative
	tată asupra rocilor vulcanice	~ platouri vulcanice ~ văi	
Relief petrografic Cuprinde: ▪ *Relief carstic*	▫ influenţa caracteristicilor rocilor asupra eroziunii - acţiunea de dizolvare exercitată de apa încărcată cu dioxid de carbon	~ la exterior (exocarst): platouri calcaroase, câmpuri de lapiezuri, doline, chei ~ la interior (endocarst): peşteri, avene	Podişul Karst (Slovenia), Munţii Alpi (cea mai lungă peşteră din lume – Holoch), Meseta Spaniolă
▪ *Relief dezvoltat pe conglomerate*	- acţiunea de eroziune diferenţială asupra conglomeratelor	~ poduri interfluviale netede ~ stânci cu forme deosebite de babe, sfincşi, coloane	
▪ *Relief dezvoltat pe şisturi cristaline, pe granite*	- acţiunea de eroziune a agenţilor externi	~ forme greoaie, masive, abrupturi, coloane verticale	Alpi, M. Pirinei, M. Apenini etc.
▪ *Relief dezvoltat pe nisipuri*	- acţiunea de eroziune şi acumulare eoliană	~ dune de nisip ~ depresiuni eoliene	câmpuri de dune în SV Franţei, Câmpia Mării Caspice M.
▪ *Relief dezvoltat pe loess şi depozite loessoide*	- tasare şi sufoziune	~ pe interfluvii: crovuri, găvane ~ în interior: hrube, tunele de sufoziune	areale cu roci specifice
Relief structural Cuprinde: ▪ *Relief cutat*	▫ influenţa structurii asupra proceselor morfogenetice	~ culme de anticlinal ~ văi de sinclinal ~ sinclinale suspendate ~ văi de anticlinal	sistemul alpino-carpatic
▪ *Relief în structură faliată*		~ horsturi, grabene ~ aliniamente de abrupturi în trepte	sistemul alpino-carpatic
▪ *Relief monoclinal*		~ cueste ~ văi structurale (consecvente, subsecvente, obsecvente)	regiunile deluroase

Scanned with OKEN Scanner

Tipuri genetice de relief	Agenţi şi procese predominante	Forme de relief tipice	Areale reprezentative
Relief de pluviodenudare	▫ acţiunea apei din precipitaţii (difuză sau organizată)	~ organisme torenţiale ~ ogaşe ~ ravene	regiunile deluroase
Glacisuri şi pedimente	▫ retragerea versanţilor datorită pluviodenudării	~ glacis ~ pedimente ~ câmpii de glacis	Europa sudică
Piemonturi	▫ eroziunea şi acumularea torenţială la baza unor regiuni mai înalte	~ interfluvii piemontane ~ platouri ~ câmpii piemontane	nordul Munţilor Pirinei, regiunea Piemont din N Italiei
Relief fluvial	▫ acţiunea de eroziune, transport, acumulare a organismelor fluviale	~ forme de eroziune: lunci, terase, văi ~ forme de acumulare: câmpii de acumulare, limane fluviale	luncile largi şi terasele din lungul văilor intramontane/ intradeluroase din zona Europei Sudice şi Centrale
Relief fluvio-maritim	▫ acţiunea comună a acumulării fluviale şi marine	~ delta ~ grinduri maritime ~ limane fluvio-marine	Delta Volgăi Estuare – Elba, Tamisa
Relief litoral (maritim)	▫ eroziunea şi acumularea marină	~ faleza ~ plaja ~ lagune ~ limane	ţărmurile cu fiorduri în N, cu riass în NV Franţei, Marea Britanie, dalmatic în V Croaţiei
Relief submarin	▫ eroziunea şi acumularea submarină	~ platforma continentală	

2.3. Unităţile majore de relief

Unităţile majore ale reliefului Europei se diferenţiază după aspectul exterior (altitudine, petrografie, fragmentare, înclinare) şi după dimensiuni (suprafaţă şi orientare).

Principalele unităţi de relief sunt:

MUNŢII:

- **Munţii Scandinaviei/Alpii Scandinaviei**:
- situaţi în Norvegia şi vestul Suediei;
- formaţi în timpul orogenezei caledonice şi ulterior ridicaţi pe verticală în orogeneza alpină;
- lanţ montan cu altitudinile maxime peste 2000 m (au fost nivelaţi prin eroziune dar şi înălţaţi de mişcările tectonice alpine);
- cu gheţari montani actuali în zonele cele mai înalte; relief glaciar; aspect de platouri create de calota glaciară şi văi care prezintă spre ocean versanţi abrupţi, formând **fiorduri** (prin transformarea văilor sub acţiunea succesivă a gheţarilor şi a apei mării).

Scanned with OKEN Scanner

- **Munţii Grampiani**:
- situaţi în nordul Marii Britanii;
- formaţi din roci dure, structurile aparţinând orogenezei caledoniene;
- altitudinea maximă sub 1500 m (1343 m, vf. Ben Nevis, cea mai mare altitudine din Marea Britanie).

- **Munţii Penini**:
- lanţ montan situat în Marea Britanie;
- munţi vechi, structurile caledonice şi hercinice fiind puternic faliate şi erodate;
- altitudinile maxime nu depăşesc 900 m;
- masive joase cu aspect de podiş în partea lor centrală; relief carstic.

- **Munţii Cambrieni**:
- situaţi în SV Marii Britanii;
- munţi vechi, cu structuri caledonice şi hercinice.

- **Munţii Pirinei**:
- situaţi în estul Peninsulei Iberice, formând graniţa dintre Spania şi Franţa;
- formaţi în timpul orogenezei alpine;
- altitudinile maxime depăşesc 3000 m;
- foarte masivi; relief glaciar cu circuri şi creste glaciare (gheţari de tip pirinean fără văi glaciare).

- **Munţii Sierra Nevada**:
- situaţi în sudul Spaniei;
- formaţi în orogeneza alpină;
- altitudini peste 3000 m.

- **Munţii Alpi**:
- lanţ montan cu o lungime de 1200 km;
- se desfăşoară sub forma unui arc, între litoralul Mării Ligurice şi Depresiunea Panonică;
- formaţi în timpul orogenezei alpine;
- altitudini ridicate, peste 4000 m (max. în Vf. Mont Blanc, 4807 m);
- formaţi din şisturi cristaline şi pe alocuri calcare, dolomite etc.; masivitate ridicată;
- cu gheţari montani actuali, de tip alpin; extins relief glaciar; în est, pe calcare şi dolomite un relief carstic;
- reprezintă una din cele mai importante regiuni turistice din lume, cu staţiuni renumite: Chamonix (Franţa, lângă Mont Blanc), Davos (Elveţia), Innsbruck (Austria) etc.

- **Munţii Apenini**:
- lanţ montan situat în Peninsula Italică, prelungindu-se peste strâmtoarea Messina şi în nordul Insulei Sicilia;
- formaţi în timpul orogenezei alpine;
- altitudinile maxime ating în partea centrală peste 2900 m (2914 m, vf. Gran Sasso);
- în nord afectaţi de alunecări de teren;
- cu vulcani activi (Etna în Sicilia, Vezuviu lângă Napoli) şi stinşi în craterele cărora s-au format lacuri vulcanice.

- **Munţii Alpii Dinarici/Dalmatici**:
- situaţi în NV Peninsulei Balcanice, de-a lungul litoralului Mării Adriatice, pe teritoriul ţărilor: Croaţia, Bosnia şi Herţegovina, şi mai puţin în Slovenia şi Muntenegru;
- formaţi în timpul orogenezei alpine;
- altitudinile maxime depăşesc 2500 m;
- alcătuiţi din şisturi cristaline, calcare, fliş; dezvoltat relief carstic;

Scanned with OKEN Scanner

- spre Marea Adriatică au format ţărmul de tip dalmatin.

▪ **Munţii Carpaţi**:

- lanţ montan extins între Bazinul Vienei (Depresiunea Panonică) şi Valea Timokului;
- se desfăşoară pe teritoriul statelor Slovacia (M-ţii Tatra), Polonia, Ucraina, România, Serbia având un traseu sinuos;
- formaţi în timpul orogenezei alpine;
- altitudini mai reduse decât Munţii Alpi, maxima în Vf. Gerlachovka, 2655 m din Munţii Tatra;
- alcătuiţi din şisturi cristaline, calcare, fliş;
- mai fragmentaţi decât Munţii Alpi, având numeroase depresiuni, culoare de vale;
- relief glaciar, relief carstic, suprafeţe de eroziune, relief vulcanic etc.

▪ **Munţii Balcani/Stara Planina**:

- situaţi în Peninsula Balcanică (Bulgaria), în continuarea arcului carpatic;
- formaţi în timpul orogenezei alpine;
- altitudinile maxime depăşesc uşor 2300 m;
- alcătuiţi din şisturi cristaline, calcare, fliş;

▪ **Munţii Rodopi**:

- situaţi în cea mai mare parte în sudul Bulgariei;
- formaţi în timpul orogenezei hercinice şi înălţaţi ulterior în orogeneza alpină;
- altitudinea maximă depăşeşte 2000 m.

▪ **Munţii Rila**:

- situaţi în SV Bulgariei;
- formaţi în timpul orogenezei hercinice şi înălţaţi ulterior în orogeneza alpină;
- reprezintă cel mai înalt lanţ muntos din Peninsula Balcanică, altitudinea maximă depăşind 2900 m.

▪ **Munţii Pindului**:

- reprezintă continuarea Alpilor Dinarici din Peninsula Balcanică, ocupând cea mai mare parte din Grecia;
- formaţi în timpul orogenezei alpine;
- altitudinea maximă depăşeşte 2900 m spre Marea Egee, în Muntele Olimp (2917 m);
- alcătuiţi din calcare, roci cristaline, fliş;
- relief ruiniform; relief carstic.

▪ **Munţii Caucaz**:

- situaţi în sud-estul Europei;
- formaţi în orogeneza alpină;
- altitudinea maximă în Vf. Elbrus, 5642 m, cea mai mare din Europa;
- alcătuiţi din granite, roci vulcanice, calcare şi conglomerate;
- cu relief glaciar pleistocen şi actual.

▪ **Masivul Central Francez**:

- situat în centrul Franţei;
- munţi formaţi în orogeneza hercinică;
- altitudinea maximă nu depăşeşte 2000 m (1886 m, Vf. Mt. Doré);
- cu relief vulcanic puternic erodat în partea centrală şi nordică, relief carstic cu doline şi chei în sud şi sud-vest şi relief pe structură faliată cu grabene.

▪ **Munţii Jura**:

- lanţ muntos, extins pe teritoriile Franţei, Elveţiei şi Germaniei;
- formaţi în orogeneza hercinică,

Scanned with OKEN Scanner

- altitudinea maximă nu depăşeşte 2000 m;
- au straturile de rocă dispuse în cute regulate, paralele şi o structură ce a dat naştere reliefului de tip jurasian;
- formaţi din calcare, cu extins relief carstic.

▪ **Munţii Vosgi**:
- situaţi în vestul Franţei;
- formaţi în orogeneza hercinică;
- altitudinea maximă sub 1500 m; puternic erodaţi.

▪ **Munţii Pădurea Neagră**:
- situaţi în SV Germaniei;
- formaţi în timpul orogenezei hercinice;
- altitudinea maximă sub 1500 m; puternic erodaţi.

Munţii Vosgi – Pădurea Neagră reprezentau, până la formarea marelui graben al Rinului, o singură masă montană, un bloc unitar granitic.

▪ **Masivul Şistos Renan**:
- situat în vestul Germaniei;
- se desfăşoară pe direcţia V-E;
- format în orogeneza hercinică;
- altitudini reduse, în medie 600-800 m;
- fragmentat de Valea Rinului;
- cu relief vulcanic; în craterele vulcanice din regiunea Eiffel sunt lacuri de crater numite maare.

▪ **Munţii Pădurea Thuringiei**:
- situaţi în Germania;
- formaţi în orogeneza hercinică;
- altitudini sub 1000 m.

▪ **Munţii Hartz**:
- situaţi în Germania;
- formaţi în orogeneza hercinică;
- altitudinile maxime depăşesc uşor 1000 m.
- erodaţi, cu aspect de platou.

▪ **Munţii Urali**:
- cel mai lung lanţ montan din Europa (peste 2000 km), care formează o parte din limita naturală dintre Europa şi Asia;
- formaţi în timpul orogenezei hercinice;
- orientaţi pe direcţia N-S;
- altitudinea maximă nu depăşeşte 2000 m (1894 m, Vf. Narodnaia);
- puternic erodaţi, cu aspect de dealuri.

▪ **Meseta Spaniolă**:
- situată în Peninsula Iberică (Spania);
- formată în orogeneza hercinică;
- relieful este alcătuit din podişuri (600-1000 m) numite *mesetas*, din platouri vălurite, pietroase şi culmi numite *sierre/cordilere* apărute în urma reînălţării unor blocuri cristaline hercinice în orogeneza alpină;
- sierrele au relief glaciar.

PODIŞURI:

▪ **Podişul Suediei (Podişul Norrland)**:
- dezvoltat pe formaţiuni precambriene, aparţinând celui mai vechi nucleu continental;

Scanned with OKEN Scanner

- cu aspect colinar datorită acumulărilor morenaice;
- modelat de calota glaciară cuaternară.

▪ **Podişul Finlandei**:
- dezvoltat pe formaţiuni precambriene, aparţinând celui mai vechi nucleu continental;
- cu aspect colinar datorită acumulărilor morenaice;
- altitudinea maximă sub 1500 m;
- modelat de calota glaciară cuaternară.

▪ **Podişul Karst**:
- situat în Slovenia, în nordul Alpilor Dinarici; cu extinse forme carstice.

▪ **Podişul Ardeni**:
- situat în cea mai mare parte pe teritoriul Belgiei, dar se extinde şi în Franţa şi Luxemburg;
- format în orogeneza hercinică, reprezentând vechi munţi puternic erodaţi;
- altitudinile actuale sunt reduse: 600-700 m.

▪ **Podişul Bavariei**:
- situat în Germania;
- s-a format din materialele aduse de râuri din Munţii Alpi şi depuse la poalele acestora.

▪ **Podişul Boemiei**:
- situat în Cehia;
- încadrat de Colinele Ceho-Morave, Munţii Metaliferi, Munţii Sudeţi;
- format în orogeneza hercinică şi afectat tectonic de mişcările alpine;
- altitudini reduse (343 m).

▪ **Podişul Volâno-Podolic**:
- situat în Ucraina;
- format pe structurile precambriene ale Platformei Est-Europene;
- altitudini reduse (350-450 m).

▪ **Podişul Valdai**:
- situat în Rusia;
- format pe structurile precambriene ale Platformei Est-Europene;
- altitudini reduse (343 m).

▪ **Podişul Rusiei Centrale**:
- situat în Rusia;
- format pe structurile precambriene ale Platformei Est-Europene;
- altitudini reduse (250 m).

▪ **Colinele Pomeraniei şi Colinele Mazuriei**:
- situate în Polonia;
- mari acumulări de morene depuse de gheţarii de calotă pleistoceni, cu aspect de coline.

CÂMPII:

▪ **Câmpia Nord-Europeană**:
- din Olanda până în Polonia;
- face parte dintr-o arie de subsidenţă care se continuă sub apele Mării Nordului şi Mării Baltice;
- reprezintă o câmpie de acumulare fluvio-glaciară, puternic modelată de calota cuaternară, cu câmpuri de morene şi sandre;
- larg vălurită, acoperită cu loess;
- fragmentată de multe râuri care se varsă în Marea Nordului prin estuare şi la Marea Baltică în limane;

Scanned with OKEN Scanner

- cea mai extinsă diviziune a sa este Câmpia Germano-Poloneză, care prezintă altitudini sub 200 m şi o înclinare de la E la V; este străbătută de şiruri de coline morenice (Colinele Pomeraniei şi Colinele Mazuriei – Polonia).

▪ **Câmpia Est-Europeană**:

- a doua câmpie din lume ca suprafaţă (circa 4 mil. km²), după Câmpia Amazonului;
- are aspectul unei depresiuni alungite, desfăşurată între Oceanul Arctic (N) şi zona Mării Caspice (S);
- deşi are aspectul general al unei câmpii, prin sedimentele acumulate, apare ca o asociere de câmpii joase, câmpii colinare şi podişuri vechi (Pod. Volgăi, Pod. Rusiei Centrale);
- s-a format pe un fundament precambrian (din şisturi cristaline şi granite) aparţinând Platformei Est-Europene, acoperit de depozite sedimentare modelate de calota glaciară pleistocenă;
- are altitudini sub 200 m, exceptând regiunile mai înalte ale podişurilor Valdai (343 m), Volgăi (367 m), Rusiei Centrale (250 m) şi ale Colinelor Timan (463 m);
- străbătută spre nord de râuri care se varsă în Oceanul Arctic (Dvina, Pecioara) şi în sud de Volga.

▪ **Câmpia Padului**:

- situată în nordul Italiei, fiind traversată de fluviul Pad;
- reprezintă o câmpie piemontană, de acumulare fluvială, formându-se prin colmatarea cu sedimentele cărate de râurile din Alpi a unui vechi golf al Mării Adriatice;
- altitudini reduse (sub 100 m), mai ridicate la contactul cu munţii (300-500 m).

▪ **Câmpia Panonică/Depresiunea Panonică**:

- extinsă pe teritoriul Ungariei, Croaţiei, Serbiei, situată între M-ţii Dinarici, M-ţii Alpi şi M-ţii Carpaţi;
- reprezintă o câmpie de acumulare fluvială, formată prin umplerea bazinului tectonic cu sedimentar neozoic;
- prezintă un fundament faliat şi căzut în trepte, deasupra sa dezvoltându-se zone mai joase (sub 150 m) şi sectoare mai înalte (150-300 m), dominate de masive cristaline şi munţi insulari.

▪ **Câmpia Română**:

- se desfăşoară în lungul Dunării;
- apare genetic sub forma unor fâşii longitudinale, paralele, reprezentate de Lunca Dunării, terasele Dunării, câmpii tabulare (acoperite de loess), câmpii de subsidenţă, câmpii piemontane (în N);
- altitudinile sunt cuprinse între 10-12 m şi 300 m.

▪ **Câmpia Finlandei**:

- dezvoltată pe structuri vechi, precambriene;
- relief ondulat.

▪ **Câmpia Flandrei**:

- situată în Belgia;
- formată din acumulări de origine glaciară.

▪ **Alte câmpii**: **C. Sileziei** (Polonia, pe Odra), **C. Andaluziei** (Spania, pe Guadalquivir, câmpie fluviatilă), **C. Aragonului** (Spania, pe Ebru, câmpie fluvio-lacustră), **C. Acvitaniei** (Franţa, pe Garonne, câmpie fluviatilă).

▪ **Câmpii litorale**: spre Oc. Atlantic, în nordul M. Negre, în jurul M. Caspice (**C. Precaspică**).

Scanned with OKEN Scanner

3. CLIMA

3.1. Factorii genetici ai climei

a) *poziția geografică*: în Emisfera nordică, aproximativ între 35° și 82° lat. N (insula Creta în sud, insulele Franz Josef în nord) ⇨ **climă temperată și doar în partea nordică climă rece.**

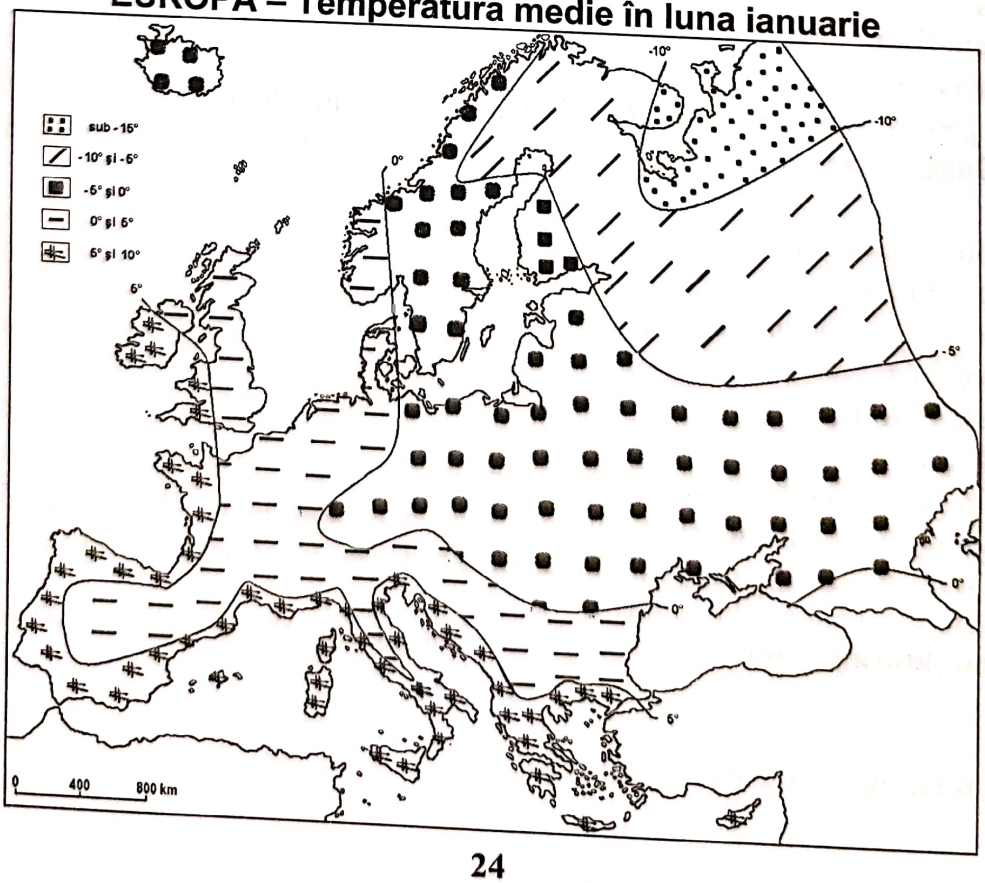
b) *factorii radiativi*: ▪ *radiația solară globală* scade ca valoare din sud spre nord: 140-160 kcal/cm²/an în sud și 70-80 kcal/cm²/an în extremitatea nordică; are rol în distribuția regimului termic; ▪ *bilanțul radiativ* scade ca valoarea din sud spre nord, ceea ce determină tipuri și sub-tipuri climatice diferite.

c) *factorii dinamici*: la latitudinea Europei predomină circulația vestică (pe direcția vest-est), ceea ce determină temperaturi moderate și scăderea cantității de precipitații din vest spre est;

- circulația generală a maselor de aer este influențată de dezvoltarea și evoluția unor centri barici (areale/centri de presiune maximă-anticicloni sau minimă-cicloni) situați în exteriorul sau pe marginile continentului:

- anticiclonul Azorelor – centrat pe Insulele Azore, persistă tot timpul anului deasupra Oceanului Atlantic între 20°-40° lat N; aer cald, subtropical;
- anticiclonul Siberian – se formează iarna deasupra Eurasiei datorită răcirii puternice a aerului de deasupra suprafețelor cu zăpadă sau deasupra ghețurilor din Marea Kara, de unde se extinde deasupra Siberiei și NE Europei; caracter sezonier, acționând iarna;
- ciclonul islandez – se formează în nordul Oceanului Atlantic, SV Islandei, fiind determinat de curenții polari, reci; acționează tot timpul anului, dar în relație de reciprocitate inversă cu anticiclonul azoric: iarna este foarte extins (ocupă nordul Oceanului Atlantic) și activ, anticiclonul azoric deplasându-se spre sud; vara se restrânge spre nord și acționează mai puțin deasupra României;
- ciclonii mediteraneeni – cu o frecvență mai mare iarna.

EUROPA – Temperatura medie în luna ianuarie



Scanned with OKEN Scanner

Prezența acestor centri barici determină și manifestarea unor mase de aer diferite:
- polare – foarte reci și uscate;
- atlantice – răcoroase și umede;
- continentale – calde sau reci și uscate;
- mediteraneene/nord-africane – calde și umede.

Prezența curentului cald al Golfului (care scaldă țărmurile Peninsulei Scandinave, ale Arhipelagului Britanic, Islandei) determină temperaturi mai ridicate la latitudini mai mari: izoterma de 0°C apare la 71°lat N.

d) *factorii fizico-geografici*:

▪ *mișcările Pământului și prezența celor două tipuri de suprafețe active* (mări și oceane și uscatul continental) influențează evoluția regimului termic:

- deschiderea largă a continentului spre Oc. Atlantic facilitează pătrunderea maselor de aer oceanice până în centrul Europei și atenuează amplitudinile termice diurne și anuale;
- Marea Mediterană influențează clima regiunilor învecinate;
- Marea Baltică influențează clima regiunilor învecinate determinând ușoare creșteri termice;
- marea masă continentală din est (Asia) determină creșterea amplitudinilor termice în estul continentului.

Din punct de vedere climatic în Europa se manifestă o azonalitate „deformată" de la SV spre NE determinată de prezența Curentului Golfului/Curentul Atlanticului de Nord și de continentalismul părții estice.

▪ *relieful* prin altitudine, desfășurare, expoziția și înclinarea versanților determină varietatea elementelor climatice:

- valoarea radiației solare scade cu altitudinea datorită opacității atmosferei;
- temperatura aerului scade cu altitudinea;
- precipitațiile cresc cu altitudinea, la altitudini ridicate fiind predominante cele sub formă de zăpadă.

e) *factorii antropici*: contribuie la modificarea elementelor meteorologice, la modificarea directă/indirectă a compoziției aerului.

3.2. Elementele climatice

a) ***regimul termic***: desfășurarea pe circa 46° latitudine determină o diferențiere a temperaturilor:

▪ temperatura medie anuală scade din SV spre NE: 18°C în sud, 0°C în nordul Scandinaviei, –4°C în NE Europei;

▪ temperatura medie a iernii (luna ianuarie) scade pe directia SV-NE: peste 10°C în sud (Baleare, Creta, Sicilia) și pe alocuri în SV, în Pen. Iberică și –20°C în insulele Franz Josef; izoterma de 0°C trece prin sudul Islandei, se apropie de Capul Nord, merge paralel cu țărmul Norvegiei până în Pen. Iutlanda, și spre Europa de SE, până în M. Caucaz;

▪ temperatura medie a verii (luna iulie) scade din sud spre nord: în sud peste 25°C (Pen. Iberică, arhipelagul grecesc), în nord sub 15°C (izoterma de 15°C trece prin mijlocul arhipelagului britanic, urcă la latitudinea de 60° în apropiere de Oslo, și până la 65° latitudine în apropiere de Arhanghelsk.

b) ***regimul precipitațiilor***: în general, datorită deschiderii spre Oceanul Atlantic, se înregistrează cantități medii anuale de precipitatii suficiente pentru dezvoltarea vegetației:

- cantitatea medie anuală de precipitații scade de la vest la est și crește cu altitudinea;
- predomină valorile medii cuprinse între 500 și 1000 mm/an; cantități mai reduse, între 300-500 mm/an cad la nord de Marea Caspică și Marea Neagră și în nordul Peninsulei Scandinave; cantități mai ridicate, între 1000-1200 mm/an, cad pe versanții cu expunere vestică, spre

Scanned with OKEN Scanner

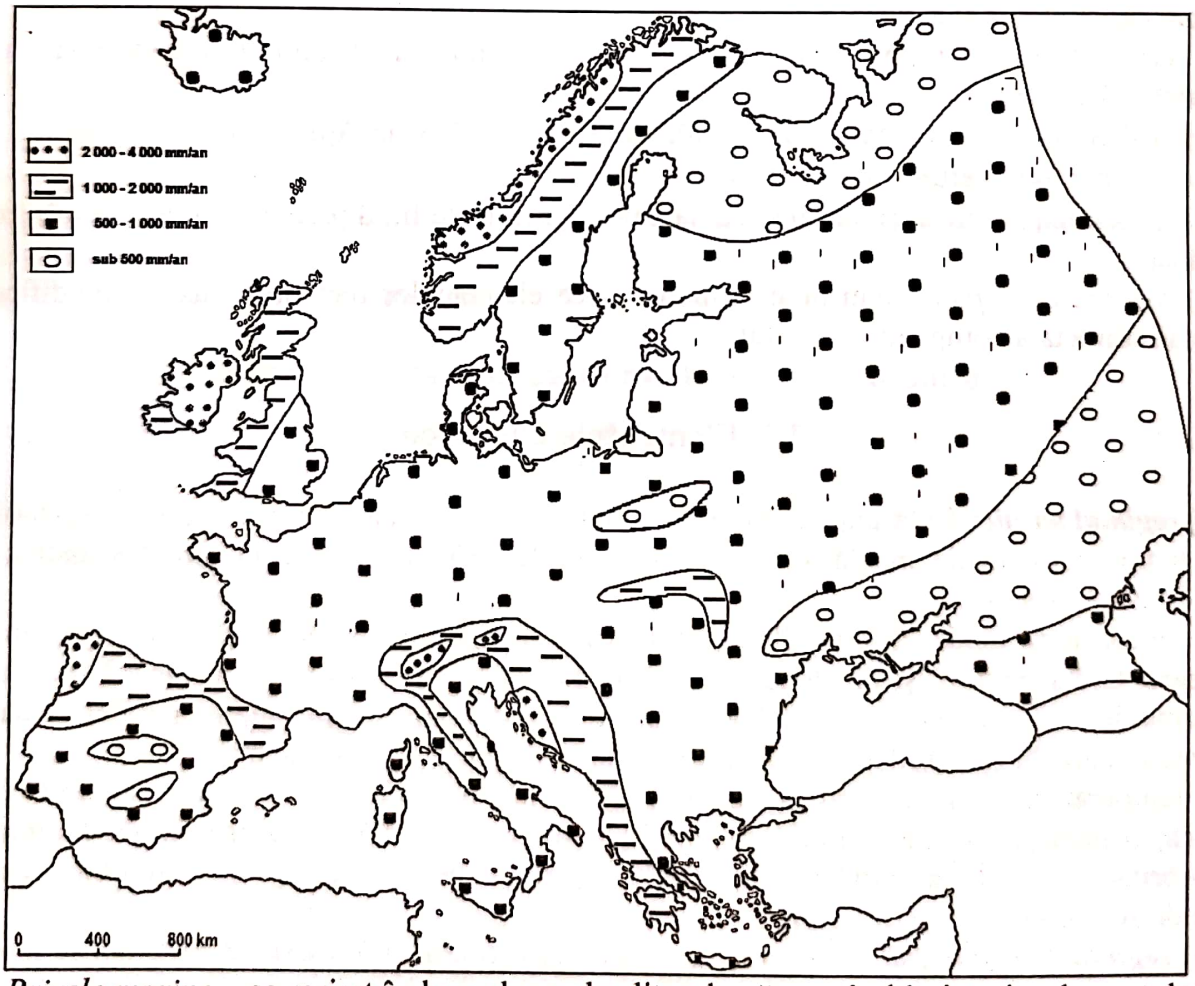
Oceanul Atlantic şi pe culmile montane înalte;

- cele mai reduse cantităţi (sub 250 mm/an) se înregistrează doar în nordul Mării Caspice;
- cantitatea medie anuală de precipitaţii variază şi temporal: în vest cad tot timpul anului, în centru şi est mai ales vara, în sud mai mult iarna.

c) ***regimul eolian (vânturile)***:

- la latitudinea Europei predomină *vânturile de vest*; se mai adaugă:
- *Crivăţul* – vânt din est şi nord-est, uscat, rece şi violent iarna când viscoleşte zăpada, cald vara;
- *Austrul* – vânt uscat, bate mai ales vara; coborând de pe pantele Munţilor Dinarici şi Balcanici capată un caracter de foehn;
- *Bora* – coboară spre ţărmurile relativ calde ale Mării Adriatice dinspre Alpii Dinarici;
- *Mistralul* – bate iarna şi primăvara dinspre Masivul Central Francez spre Marea Mediterană;
- *Föehnul* – vânt neperiodic, cald şi uscat, care se formează când o masă de aer umedă escaladează un lanţ montan, determinând condensarea unei părţi din vaporii de apă, creşteri de temperatură şi apariţia mai timpurie a primăverii (datorită acestui vânt, vita de vie înaintează pe valea Rhinului până la 52° lat N);

EUROPA
Distribuţia precipitaţiilor medii anuale



- *Brizele marine* – se resimt în lungul zonelor litorale pătrunzând în interiorul uscatului până la maxim 30-40 km; generează topoclimate specifice de litoral.

Scanned with OKEN Scanner

3.3. Regionarea climatică

În Europa se identifică următoarele tipurile de climat:

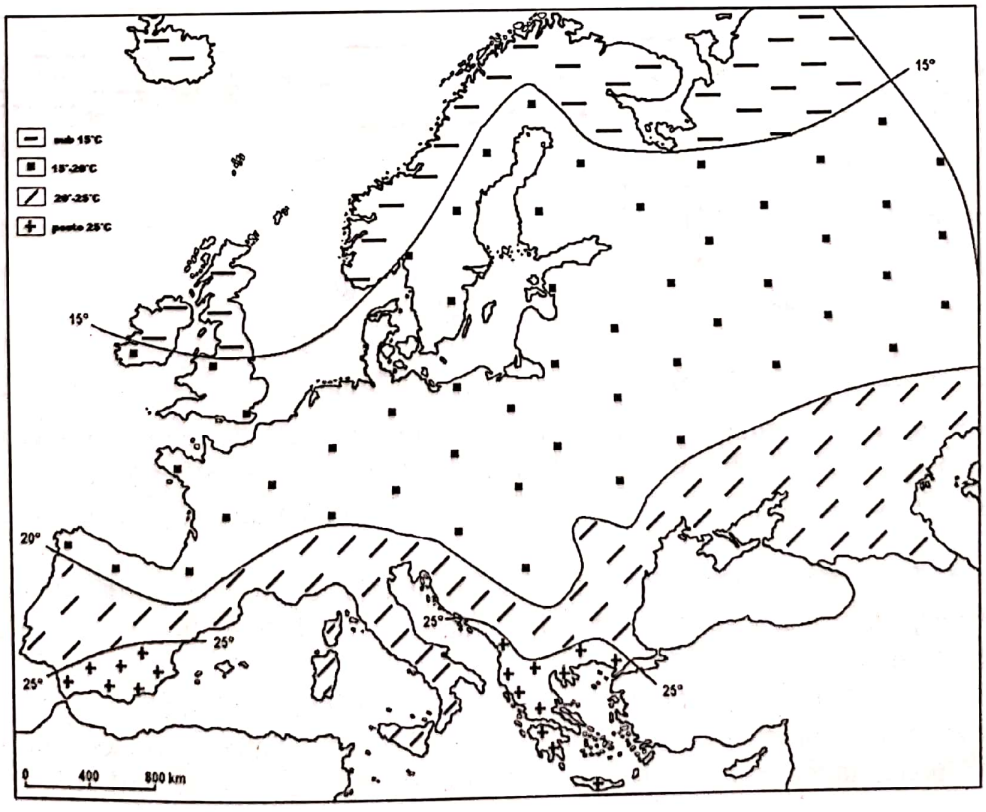
• ***climat mediteranean***:

- localizat în Europa de Sud, în jurul Mării Mediterane;
- generat de apropierea de Marea Mediterană şi de barierele montane nordice cu orientare generală vest-est care împiedică influenţele oceanice din vest şi cele continentale dinspre est;
- cu veri calde şi secetoase şi ierni blânde şi ploioase;
- caracterizat prin: temperaturi medii anuale între 14°-18°C; precipitatii medii anuale de 600-900 mm; număr mai mare de zile însorite decât în restul continentului; bat Mistralul pe valea Rhonului, Bora în Dalmaţia, Sirocco în sudul Spaniei, Italiei şi Siciliei (bate vara dinspre nordul Africii, vânt fierbinte).

• ***climat temperat oceanic***:

- localizat pe ţărmul vestic al Europei, între 40° şi circa 70° lat N, din Portugalia (la nord de fluviul Duero) până în Norvegia; pătrunde adânc în interiorul uscatului, cu excepţia unei părţi din Pen. Iberică şi Pen. Scandinavă unde sunt bariere montane locale;
- cu nuanţări climatice generate de prezenţa Curentului Golfului în nord şi de desfăşurarea lanţurilor montane (temperaturile scad de la sud la nord);
- cu veri răcoroase şi ierni blânde (amplitudinea termică anuală este redusă);
- caracterizat prin: temperaturi medii anuale între 8°C şi 16°C (la Lisabona şi respectiv în nordul insulelor britanice); temperatura medie a verii între 15°C – 22°C; temperatura medie a iernii între –1°C şi 8°C; precipitaţiile medii anuale variază între 1000 şi 2000 mm şi chiar peste 2000 mm local; în regiunile montane cu expunere spre masele de aer oceanice pot ajunge la 3000 mm/an (versanţii vestici ai M. Pirinei); ninsorile sunt rare; domină vânturile de vest, umede care explică precipitaţiile ridicate, nebulozitatea ridicată mare parte din an, umiditatea ridicată;

EUROPA – Temperatura medie în luna iulie

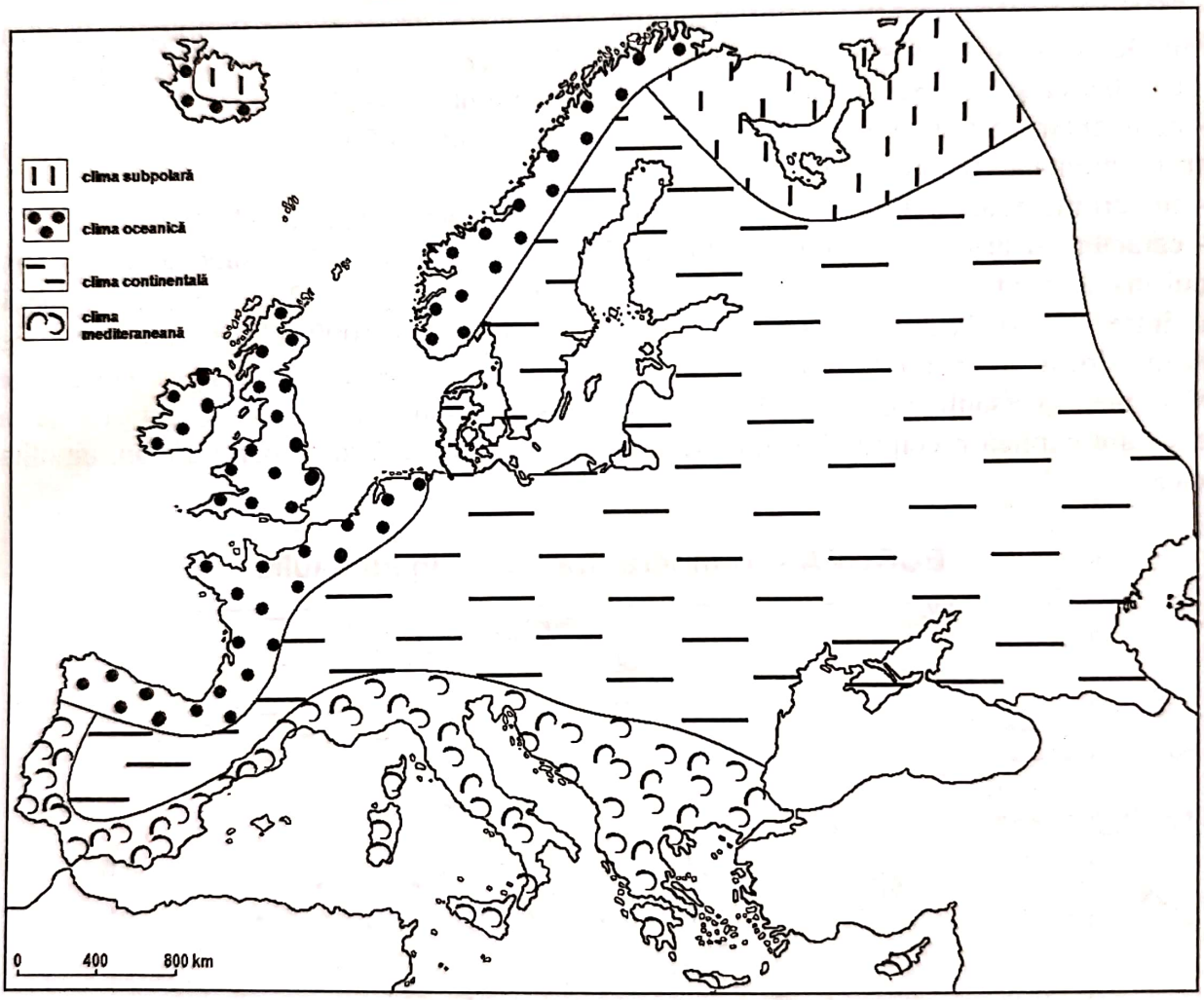


Scanned with OKEN Scanner

• ***climat temperat continental***:

- localizat între 40° şi 60° lat N, în interiorul continentului;
- cu amplitudini termice mari de la vară la iarnă, datorate depărtării de Oceanul Atlantic şi Marea Mediterană, amplei dezvoltări a masei continentale, influenţelor arctice mai pronunţate în nord;
- cu veri foarte calde şi ierni geroase (continentalism climatic);
- caracterizat prin: temperaturi medii ale iernii între 0°C în sud şi –15°C în nord; temperaturi medii ale verii între 21° – 22°C în sud şi 16° – 18°C în nord; precipitaţii reduse, care scad de la vest la est (800 mm/an în vest – 500 mm/an în est), cad mai ales vara, sub formă de averse; scade influenţa maselor de aer vestice, predominând vânturile de est (datorită amplei dezvoltări a maselor continentale).

EUROPA – Domenii climatice



În zona de ***climat de tranziţie***, aflată la trecerea din Europa continentală spre Europa peninsulară (aproximativ din estul Franţei până în România) se produc perturbări climatice prin slăbirea treptată spre est a circulaţiei maselor vestice şi îmbinarea cu mase de aer polar, mase de aer tropical.

La nord de Marea Neagră şi până la Marea Caspică este specific un ***climat semiarid.***

• ***climat subpolar***: – localizat la latitudini mai mari de Cercul Polar, în nordul Islandei, Scandinaviei, Rusiei;

- cu veri scurte şi ierni lungi (circa 9 luni, cu zile scurte şi nopţi lungi);
- caracterizat prin: temperaturi medii anuale între 0°C şi –4°C; temperaturi medii ale iernii între –18°C şi –20°C; precipitaţii reduse, aproximativ 200 mm/an; bat vânturile de nord, reci, uscate.

Scanned with OKEN Scanner

• ***climat cu nuanțe polare***: în insulele Svalbard și Franz Josef.

• ***climatul masivelor montane***: la baza masivelor montane sunt caracteristici climatice specifice localizării geografice și începând de la 800 m apare etajarea climatică. În general, în munții din sudul și centrul continentului temperatura medie anuală de 0°C se înregistrează la circa 3000 m altitudine; precipitațiile cresc în general cu altitudinea, exceptând partea nordică unde la 500 m se înregistrează 1000 -1500 mm/an.

4. HIDROGRAFIE

▪ **APELE CURGĂTOARE**

- rețea hidrografică bogată, neuniform repartizată;
- alimentare din precipitații (pluvială), ape subterane, ghețari (glaciară), topirea zăpezilor (nivală);
- caracter *exoreic* și *endoreic* (pentru apele care se varsă în Marea Caspică);
- repartiția, dimensiunile și regimul hidrologic sunt influențate de relief și climă (*regimul hidrologic/regimul de scurgere* = variațiile de debit/nivel ale apelor râului în cursul unui an);

• după lungime se identifică:

- fluvii cu lungimi de peste 3500 km:

Volga – cel mai lung fluviu al Europei, cu cel mai mare bazin hidrografic; izvorăște din Podișul Valdai și se varsă în bazinul endoreic al Mării Caspice;

- fluvii cu lungimi între 2000 și 3000 km:

Dunărea – al doilea fluviu ca lungime (2860 km) și debit; izvorăște din Munții Pădurea Neagră și se varsă printr-o deltă în Marea Neagră; cursul său este împărțit în trei sectoare cu caracteristici fizico-geografice distincte: cursul superior (sectorul alpin) cu o lungime de 1060 km, între izvoare și Bratislava (Poarta Devin), aici primind afluenți dinspre Munții Alpi (Günz, Mindell, Riss, Isar, Würm și cel mai important Innul); cursul mijlociu (sectorul panonic) cu o lungime de 725 km, între Bratislava și Baziaș, aici Dunărea colectând cei mai importanți afluenți ai săi (Drava, Sava, Morava, Tisa); cursul inferior (sectorul pontic) cu o lungime de 1075 km între Baziaș și vărsare, cu patru subsectoare distincte (cursul românesc);

Ural – izvorăște din Munții Ural și se varsă în Marea Caspică;

Nipru – izvorăște din Podișul Rusiei Centrale și se varsă în Marea Neagră;

- fluvii cu lungimi între 1000 și 2000 km: *Don, Peciora, Nistru, Rhin, Elba, Vistula, Loara* etc.

• după regimul hidrologic se deosebesc râuri cu *regim complex* și râuri cu *regim simplu* (***regim complex*** = în cursul anului prezintă mai multe creșteri și scăderi de debite; specific pentru fluviile lungi, cu debite bogate, care străbat unități de relief diferite sau diferite tipuri de climă; ***regim simplu*** = o singură creștere de debit și o singură scădere în cursul unui an).

Râuri cu regim de scurgere complex: Rhinul, Rhônul, Dunărea.

Râuri cu regim de scurgere simplu:

- tipul **nordic**: pentru fluviile care se varsă în Oceanul Arctic; scurgerea este mai redusă iarna când se produce înghețul, dar în general au debite bogate pe tot parcursul anului (Peciora, Dvina de Nord);
- tipul **vestic/atlantic**: pentru fluviile care se varsă în Oceanul Atlantic; regim relativ uniform, cu scurgere bogată tot timpul anului, maxima iarna (Sena, Loara, Tamisa, Meusse);
- tipul **estic**: pentru fluviile care se varsă în Marea Caspică; cu debite oscilante, foarte mici vara (datorită climatului continental excesiv) și iarna (datorită înghețului persistent), mai bogate primăvara (Volga, Don, Nipru);
- tipul **central**: pentru fluviile care se varsă în Marea Baltică sau Marea Neagră; cu debite

Scanned with OKEN Scanner

mari primăvara, când topirea zăpezilor coincide cu ploile de primăvară (Vistula, Elba, Odra);

- tipul **sudic/mediteranean**: pentru fluviile care se varsă în Marea Mediterană; cuprinde râuri scurte, cu debite mari iarna şi primăvara şi foarte scăzute vara, când pot să sece (Tibru, Alfios).

Fluviile se varsă prin:

- delte (Dunărea, Volga, Padul, Vistula, Rhônul, Rhinul);
- estuare (Tamisa, Sena, Elba);
- limane şi lagune (în NV Mării Negre: Nistru).

Principalele fluvii ca lungime şi vărsare

Nr. crt.	Fluviul	Lungimea (km)	Suprafaţa bazinului (mii km$^{2)}$	Vărsare
1	VOLGA	3531	1360	M. CASPICĂ
2	DUNĂREA	2857	805	M. NEAGRĂ
3	URAL	2428	237	M. CASPICĂ
4	NIPRU	2201	504	M. NEAGRĂ
5	DON	1870	422	M. AZOV
6	PECIORA	1809	322	M. BARENTS
7	NISTRU	1350	72	M. NEAGRĂ
8	RHINUL	1326	224	M. NORDULUI
9	DVINA DE NORD	1302	357	M. ALBĂ
10	ELBA	1122	144	M. NORDULUI
11	VISTULA	1068	194	M. BALTICĂ
12	LOIRE/LOARA	1020	115	OC. ATLANTIC
13	DVINA DE VEST	1020	88	M. BALTICĂ
14	EBRU	928	86	M. MEDITERANĂ
15	TEJO/TAJO	910	81	OC. ATLANTIC
16	ODRA	903	125	M. BALTICĂ

Principalele fluvii pe bazine maritime

Bazinul maritim/ oceanul colector	Principalele fluvii
Marea Baltică	Vistula, Odra/Oder
Marea Nordului	Elba, Wesser, Rhin, Meuse, Tamisa
Marea Mânecii	Sena
Oceanul Atlantic	Shannon (Irlanda), Loara/Loire, Garonne, Duero/Douro, Tejo/Tajo, Guadalquivir
Marea Mediterană	Ebru (Spania), Rhôn, Tibru, Pad/Po, Mariţa/Axios (Bulgaria/Grecia)
Marea Neagră	Dunărea, Nistru, Bugul de Sud, Nipru, Don (M. Azov)
Marea Caspică	Volga, Ural (graniţa fluvială a Europei)

- **LACURILE**

- numeroase şi repartizate neuniform; cele mai numeroase în Finlanda, numită şi „ţara celor o mie de lacuri" (majoritatea glaciare);
- diferite ca geneză (originea cuvetei lacustre):

a) lacuri naturale:

- ***tectonice***: *Marea Caspică* (lac relict, izolat de mare prin mişcări epirogenetice; lacul cu

Scanned with OKEN Scanner

cea mai mare suprafață = 371 000 km², cu nivelul apei sub cel al Oceanului Planetar, la –28 m), *L. Balaton* (Ungaria), *L. Ohrid, L. Prespa* (ambele în Macedonia, la granița cu Albania);

• ***glaciare***:

- formate în regiunile acoperite de calota cuaternară: *L. Ladoga, L. Onega* (ambele în Federația Rusă), *L. Mazuriene* (Polonia), *L. Varern, L. Vattern, L. Malaren* (toate în Suedia), *L. Saimaa* (Finlanda);
- formate în zonele montane înalte acoperite de gheţarii cuaternari/actuali: *L. Geneva/ Leman* (Elveția), *L. Zürich* (Elveția), *Constantza/Bodensee* (la granița dintre Germania, Elveția, Austria), *L. Como, L. Garda, L. Maggiore* (toate trei în Alpii Italieni), *L. Bucura, L. Zănoaga* (România) etc.;

• ***vulcanice***: în Masivul Central Francez (*L. Nemi*), în Masivul Şistos Renan, în Carpații Românești (*L. Sf. Ana*), în Peninsula Italia (*L. Albano, L. Bolsena*) etc.;

• ***carstice***: în Munții Alpi, Munții Dinarici;

• ***lagune şi limane***: în NV Mării Negre (limanele *Nistrului, Taşaul, Techirghiol, Mangalia*), la Marea Nordului, Marea Baltică (laguna *Vistula*);

b) lacuri antropice:

• **hidroenergetice**: *L. Volgograd, L. Samara, L. Novgorod* pe Volga, *L. Porțile de Fier* pe Dunăre, *L. Țimleansk* pe Don, *L. Dnepropetrovsk* pe Nipru etc.

▪ **APELE SUBTERANE**

Mai dezvoltate în formațiunile sedimentare.

▪ **GHEȚARII**

- continentali/de calotă: în Islanda, I. Svalbard, I. Novaia Zemlea;
- montani: în M-ții Alpi, M-ții Pirinei şi M-ții Scandinaviei etc. (limita zăpezilor permanente pentru clima temperată este la peste 3000m).

5. ZONELE BIOPEDOCLIMATICE

Tipul de climă	*Zona biogeografică*	*Vegetația*	*Fauna*	*Solurile*	*Localizare*	*Observații*
polar şi subpolar	tundra	muşchi şi licheni, mesteacăn pitic, salcia pitică, ienupăr	renul, vulpea polară, iar în mediul acvatic foca, morsa	soluri de tundră	în insulele arctice, în nordul Scandinaviei şi Câmpiei Ruse, între Capul Nord şi Munții Ural	o regiune rece şi umedă cu vegetație sărăcăcioasă
temperat oceanic şi continental	pădurile de conifere (taiga)	molid, brad pin, zadă, mesteacăn	elanul, lupul, hermelina, râsul, vulpea roşie	spodosoluri (podzoluri)	din Scandinavia până în Munții Ural	cea mai mare unitate forestieră din Europa; importantă resursă naturală
temperat oceanic şi continental	pădurile de amestec	conifere şi foioase	specii caract.	spodosoluri cambisoluri	fâşie continuă între 50° şi 55° lat. N	spre extremitatea estică se reduc în suprafață

Scanned with OKEN Scanner

Tipul de climă	*Zona biogeo-grafică*	*Vegetația*	*Fauna*	*Solurile*	*Localizare*	*Observații*
temperat oceanic (și zonele cu umiditate mai ridicată)	păduri de foioase nemorale (cu frunze căzătoare)	fag, stejar, tei, frasin, ulm, arțar, carpen	jderul, cerbul, căprioara, mistrețul, cocoșul de pădure, ciocănitoare	argiluvisoluri cambisoluri	desfășurare maximă în vestul și centrul Europei, din N Spaniei și Arhipelagul Britanic până în bazinul superior al Prutului și Nistrului, iar în S până la limita Munților Alpi, Dinarici, Rodopi	vegetația naturală a fost înlocuită de culturi agricole
temperat continental	silvostepa	vegetație ierboasă xerofilă și pâlcuri de pădure cu stejar, tei, frasin arțar, carpen	rozătoare, lupul, vulpea, mistrețul	molisoluri (cernoziomuri)	specifică în Câmpia Rusă, pe o fâșie în diagonală pe direcția SV-NE, din Câmpia Română până la poalele Munților Ural	apare ca o fâșie îngustă între stepă și pădurile de foioase, în zonele cu umiditate mai ridicată
	stepa	ierburi mărunte, xerofile, graminee: colilia, păiușul, pelinul	rozătoare: popândăul, șoarecele de stepă, hârciogul, iepurele etc.	molisoluri (cernoziomuri, soluri bălane de stepă)	specifică Europei de Est: în nordul Mării Negre și al Mării Caspice; și pe suprafețe reduse în Câmpia Română, Câmpia Tisei, Pen. Iberică	datorită lipsei pădurilor și solurilor fertile, vegetația naturală a fost înlocuită de culturi agricole
mediteranean	zona mediteraneană	formațiuni arbustive sempervi-riscente: maquis, garriga (sudul Franței), frigana (Grecia)	șacalul, broasca testoasă, scorpionul, magotul în Gibraltar (o specie de maimuță)	terra rossa	litoralul Mării Mediterane (peninsulele din sudul Europei)	în altitudine urcă până la 300-400m; spațiu puternic modificat antropic

Scanned with OKEN Scanner

6. RESURSELE NATURALE

1. Resursele de subsol (resursele scoarței terestre):

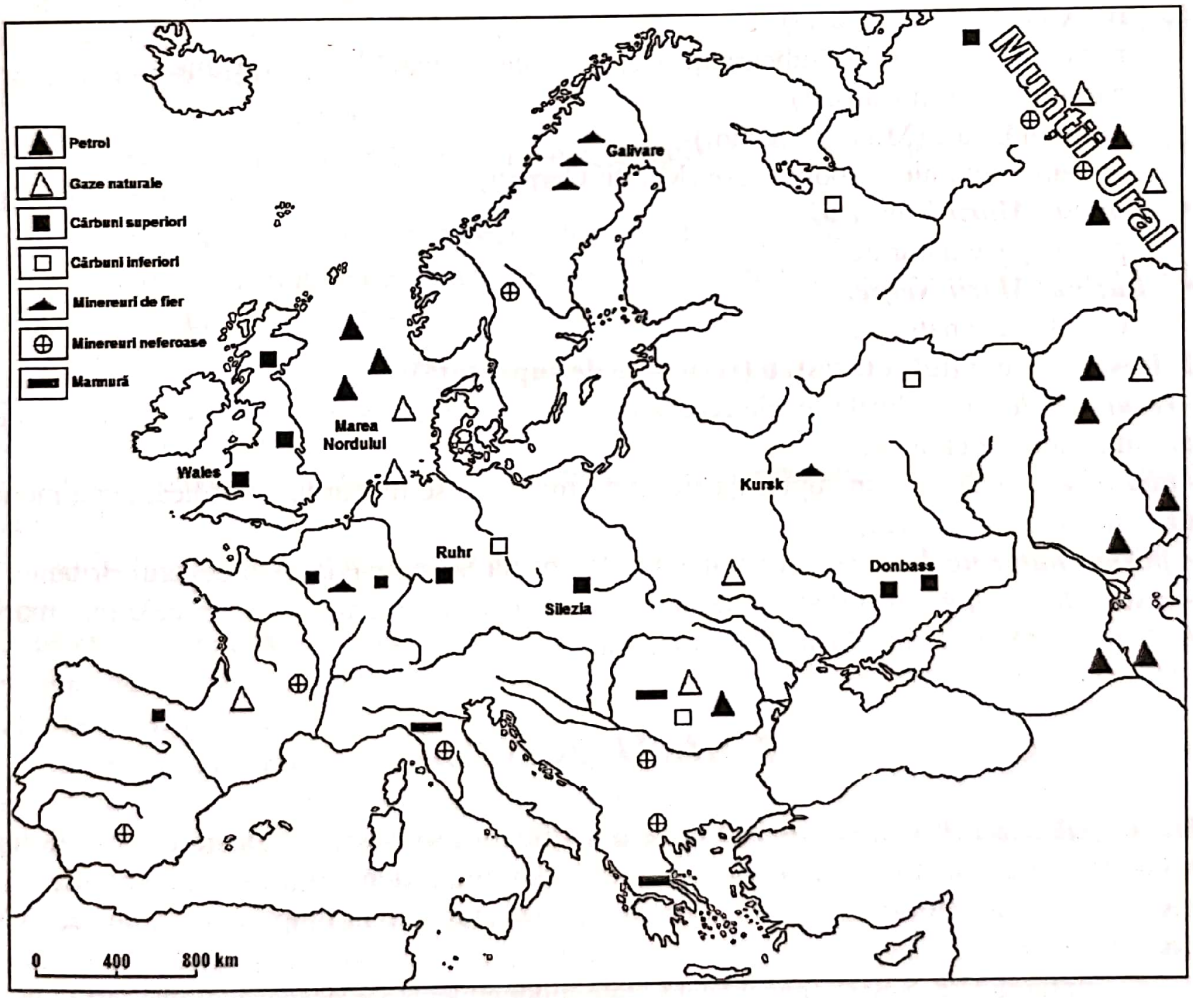
- repartiția resurselor de subsol este corelată cu structura și vârsta formațiunilor geologice;
- cele mai numeroase resurse se găsesc în nordul Europei, în structurile hercinice.

▪ ***Unitățile de platformă precambriene*:**

• câmpiile și podișurile dezvoltate pe structurile de platformă precambriene (Platforma Rusă):
- zăcăminte de fier (Krivoi-Rog, Kursk – Ucraina)
- cărbune (Bazinul Donețk, Bazinul Pecioara)
- bauxită
- mangan
- petrol

• Estul Peninsulei Scandinavia:
- minereuri feroase (fier, nichel)
- minereuri neferoase (cupru, zinc)

EUROPA
Principalele resurse energetice și minerale



▪ ***Unitățile de orogen caledonice:***

• Munții Scandinaviei:
- minereuri feroase (fier, nichel)
- minereuri neferoase (cupru, zinc)

▪ ***Unitățile de orogen hercinice:***

Scanned with OKEN Scanner

• Munţii Ural:
- minereuri feroase (fier, mangan)
- minereuri neferoase (bauxită, aur, platină, diamante)
- combustibili minerali (cărbuni, petrol)
- sare gemă
• Unităţile hercinice din Europa de Mijloc:
- minereuri de fier
- cărbuni (bazinul Ruhr, Saar, Podişul Boemiei, Bazinul Sileziei, Arhipelagul Britanic)
- minereuri neferoase (cupru, plumb, zinc)
• Meseta Spaniolă:
- minereuri de fier
- cărbuni
- mercur

- ***Unităţile de orogen alpine:***
  - minereuri feroase (fier, mangan)
  - minereuri neferoase (aur, argint, cupru)
  - sare (Subcarpaţi, Depresiunea Colinară a Transilvaniei)
  - bauxită (Munţii Dinarici)
  - petrol, gaze naturale (Subcarpaţi, Depresiunea Colinară a Transilvaniei)
  - cărbuni (Munţii Carpaţi)
  - marmură, sulf (Munţii Apenini)
  - izvoare minerale carbogazoase (Munţii Carpaţi)
- ***Bazinul Mării Nordului:***
  - petrol, gaze naturale
- ***Bazinul Mării Negre:***
  - petrol, gaze naturale

2. Resursele mediului terestru (resursele de suprafaţă):

- ***resursele de sol***: solurile fertile reprezintă 2/3 din suprafaţa Europei şi sunt situate predominant în zonele de câmpie;
- ***pădurile***: ocupă 1/3 din suprafaţa Europei; mai extinse în Europa Nordică, zona montană alpină şi masivele hercinice;
- ***păşuni naturale***: în zonele montane din Peninsula Scandinavia, Arhipelagul Britanic;
- ***resursele de apă***: au o distribuţie neuniformă, dar cu potenţial ridicat; cele mai mari rezerve de apă sunt în nordul Rusiei, Scandinavia.

7. HARTA POLITICĂ

Harta politică a Europei prezintă toate unităţile teritorial-politice (state şi teritorii dependente) indiferent de poziţia geografică, mărimea teritorială şi demografică, regim politic.

- are un caracter istoric, înregistrând modificări substanţiale în timp, mai ales în sec. XX, în perioada 1989-1993:

- desfiinţarea U.R.S.S. şi apariţia a 15 state independente succesoare, dintre care 7 în Europa (Federaţia Rusă, Ucraina, Belarus, Republica Moldova, Estonia, Letonia, Lituania);
- dezmembrarea Federaţiei Iugoslavia şi apariţia celor 5, respectiv 6 (în 2006) state succesoare (Slovenia, Croaţia, Bosnia şi Herţegovina, Macedonia, Serbia, Muntenegru);
- divizarea Cehoslovaciei în Cehia şi Slovacia;
- unificarea Germaniei (unirea R.F. Germania cu R.D. Germania).

Scanned with OKEN Scanner

În prezent, pe harta politică a Europei se regăsesc *46* de state independente, suverane şi *6* teritorii dependente (*Feroe*, arhipelag din Oc. Atlantic de N – dependent de Danemarca, *Man*, insulă din Marea Irlandei – dependent de Marea Britanie, *Normande*, insule din Marea Mânecii – dependent de Marea Britanie, *Svalbard*, insule din Oc. Arctic – dependent de Norvegia, *Jan Mayen*, insulă din Oc. Arctic – dependent de Norvegia, *Gibraltar*, stâncă din sudul Pen. Iberice – dependent de Marea Britanie). Două dintre state sunt situate atât în Europa cât şi în Asia: Turcia şi Federaţia Rusă.

După **suprafaţă**:

- cea mai mare suprafaţă: Federaţia Rusă, peste 4 mil. km², partea europeană;
- cea mai mică suprafaţă: Vatican, 0,44 km²;
- cele mai mici state: Andorra, Malta, Liechtenstein, San Marino (cea mai veche organizare statală de tip republică – sec. XIII), Monaco, Vatican;
- teritoriile dependente reprezintă doar 0,64% din suprafaţa Europei.

După **mărimea demografică** (nr. de locuitori):

- cea mai mare populaţie în Federaţia Rusă, peste 140 mil. loc. – partea europeană;
- cea mai mică populaţie, sub 10 000 loc., în statele de dimensiuni mai reduse;
- numeroase state au o densitate ridicată a populaţiei; majoritatea au valori peste media mondială de 47 loc./ km² (cea mai mare valoare de pe glob se înregistrează în Monaco, 16119 loc./ km²).

După **forma de stat**:

- 22 republici parlamentare;
- 9 republici prezidenţiale: Islanda, Franţa, Croaţia, Ucraina, Belarus, Finlanda, Federaţia Rusă, San Marino, Cipru;
- 3 republici federale: Elveţia, Austria, Bosnia şi Herţegovina;
- 9 monarhii constituţionale: Spania, Regatul Unit, Belgia, Olanda, Danemarca, Liechtenstein, Norvegia, Suedia, Luxemburg;
- 2 principate: Andorra, Monaco;
- 1 stat papal independent: Vatican.

După **nivelul de dezvoltare economică**:

- ţări dezvoltate, cu economie de piaţă, repartizate, în special, în Europa de N, Europa de V, Europa de S;
- ţări în curs de dezvoltare, cu venituri intermediare, repartizate, mai ales, în Europa Centrală şi în Europa de E.

După **criterii geografice**, statele şi teritoriile dependente se împart în 5 grupe:

- *Europa de Nord*: cu state slab populate dar cu nivel de dezvoltare ridicat: Norvegia, Suedia, Finlanda, Danemarca, Islanda;
- *Europa de Vest/Europa Atlantică*: cu state dens populate şi nivel ridicat de dezvoltare: Marea Britanie, Irlanda, Franţa, Monaco, Belgia, Olanda, Luxemburg;
- *Europa Centrală*: cu state dens populate şi majoritatea cu nivel moderat de viaţă: Germania, Elveţia, Liechtenstein, Austria, Republica Cehă, Slovacia, Polonia, Ungaria, România;
- *Europa Sudică/Europa Meridională/Europa Mediteraneană*: cu state dens populate şi majoritatea cu nivel ridicat de dezvoltare: Portugalia, Spania, Andorra, Italia, San Marino, Vatican, Slovenia, Croaţia, Bosnia şi Herţegovina, Macedonia, Serbia, Muntenegru, Bulgaria, Albania, Grecia, Malta, Cipru, Turcia-partea europeană;
- *Europa de Est*: state dens populate şi cu nivel moderat de dezvoltare, pe fondul unei economii în transformare: Federaţia Rusă, Ucraina, Belarus, Republica Moldova şi ţările baltice Estonia, Letonia, Lituania cu nivel de viaţă mai ridicat.

Scanned with OKEN Scanner

8. POPULAȚIA ŞI CARACTERISTICILE EI GEODEMOGRAFICE

- ***Evoluția numerică a populației***

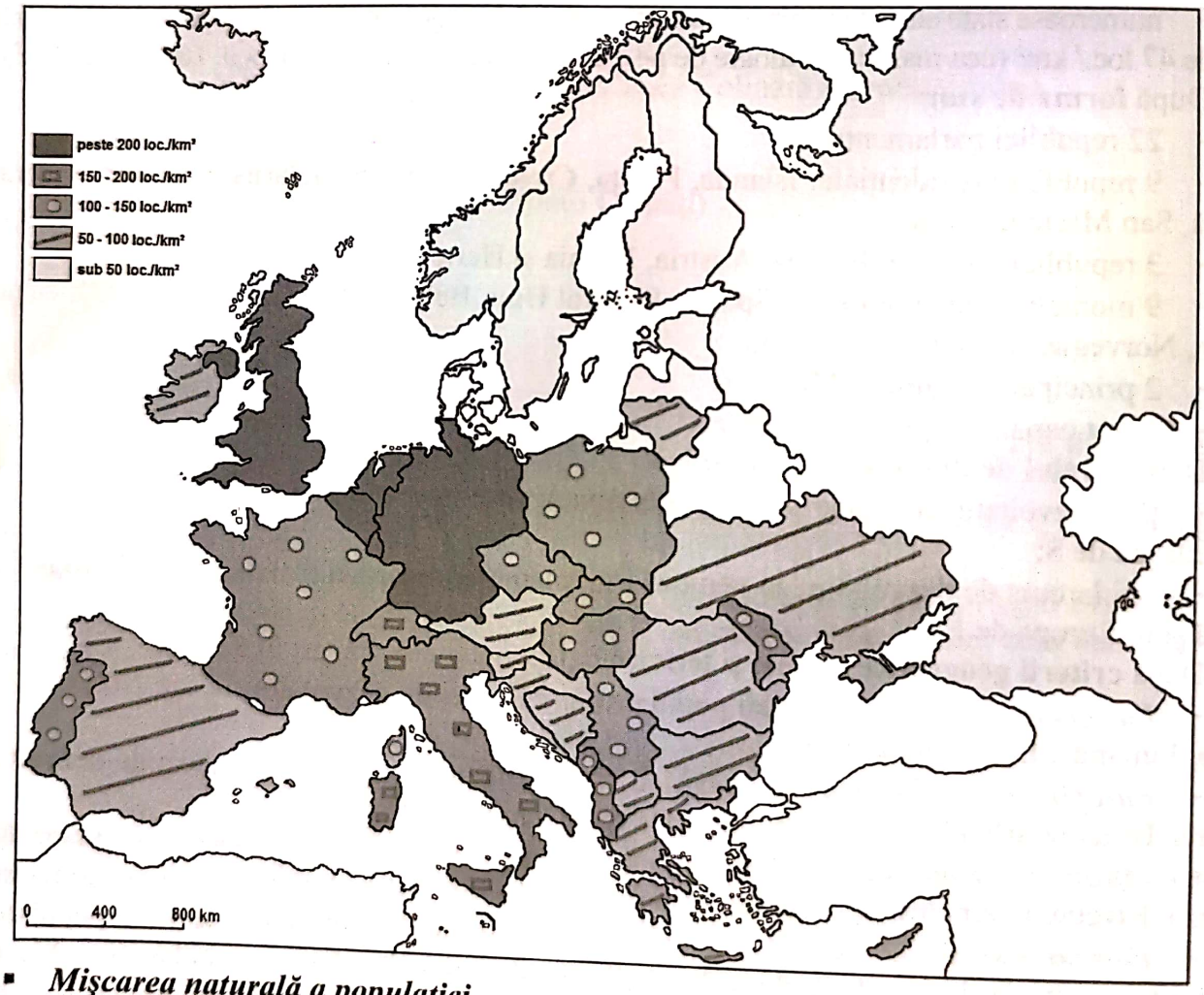
- până în a doua jumătate a sec. al XVIII-lea s-a înregistrat o creştere numerică a populației într-un ritm lent datorită factorilor sociali, istorici, economici (epidemii, războaie, lipsa de hrană datorită recoltelor scăzute etc.);

- începând cu a doua jumătate a sec. al XVIII-lea s-a înregistrat o creştere puternică a populației (explozie demografică) declanşată de revoluția industrială din Anglia, Germania, Franța, Țările de Jos, de progresele în domeniul medical, de creşterea nivelului de trai;

- după 1950 ritmul de creştere al populației este redus, apropiindu-se de valoarea zero în ultimii ani;

- în prezent, populația Europei este de circa 700 mil. locuitori (725-726 milioane de locuitori în 2004-2005).

EUROPA
Densitatea medie a populaţiei statelor



- ***Mişcarea naturală a populației***

- Europa se confruntă cu o situație demografică deosebită („dramatism demografic"), deoarece după anul 2000 s-au înregistrat valori reduse ale natalității, valori moderate ale mortalității: ***natalitatea*** = **11-12‰**, ***mortalitatea*** = **11‰**;

- bilanțul natural este, în general, negativ în țările Europei de Est, Europei Centrale, apropiat de zero în Europa de Vest; valori pozitive se înregistrează doar în unele țări precum Islanda, Irlanda, Albania, Andorra, Liechtenstein, Turcia;

Scanned with OKEN Scanner

- speranța medie de viață la naștere depășește 70 de ani în majoritatea țărilor europene; în țările Europei de Est se înregistrează o scădere datorită degradării nivelului de trai, accidentelor, crimelor, consumului de alcool etc.;

- ca tip demografic, Europa se încadrează în tipul demografic modern, cu deficit natural de populație.

▪ ***Mobilitatea teritorială a populației***

- deplasările temporare sau definitive au la bază cauze de ordin economic (după 1989-1990 s-a produs un flux puternic din fostele țări comuniste spre țările Europei Occidentale), educațional, sanitar etc.;

- pe ansamblu, sporul migratoriu este predominant negativ, cu excepția unor state ca Marea Britanie, Germania, Franța, Suedia etc.;

- principalele țări emițătoare de emigranți sunt cele foste comuniste; principalele țări receptoare de imigranți sunt, mai ales, Franța, Germania, Marea Britanie, Spania, Italia, Grecia, Belgia, Olanda etc.

▪ ***Repartiția geografică și densitatea populației***

- repartiția populației este neuniformă, fiind influențată de factorii naturali, tehnologici, economici, demografici, sociali;

- densitatea medie a populației Europei este de **65,6** loc/km² (locul 2 după Asia);

- cele mai ridicate valori se înregistrează în:

• statele mici: Monaco (peste 16000 loc./km², locul I pe glob), Vatican, Malta (peste 1000 loc./km²);

• statele bine populate din Europa Centrală și de Vest: peste 300 loc/km² în Olanda, Belgia – state cu suprafețe mai reduse, Marea Britanie (partea centrală și de SE), Germania (regiunea Ruhr, valea Rinului), Italia (în N);

- cele mai reduse valori, sub 50 loc/km², se înregistrează în Rusia (27 loc/km² în partea europeană), țările scandinave, țările baltice; cea mai redusă valoare este în Islanda (2,7 loc./km²).

▪ ***Structuri geodemografice***

1) **structura etnolingvistică** – se deosebesc două familii etnolingvistice:

- familia indo-europeană reprezentată prin grupele de populație romanică, germanică, slavă, celtică;

- familia euroasiatică (uralo-altaică) cu grupele finică, ugrică, altaică;

Deși există o mare varietate de popoare și limbi vorbite, se pot identifica, pe ansamblu, trei mari grupe de popoare și de limbi cu ponderi apropiate: romanice/latine, germanice și slave, la care se adaugă și celelalte grupe cu ponderi reduse.

2) **structura confesională** – predomină creștinismul, principalele culte practicate fiind catolicismul, ortodoxismul (predominant în Europa de Est și de SE), protestantismul; la acestea se adaugă neoprotestantismul (baptiști, adventiști), religia iudaică, islamismul etc.; distribuția spațială a acestor confesiuni este mozaicată (neuniformă).

3) **structura pe grupe de vârstă și sexe** – influențată de mobilitatea populației, comportamentul demografic, nivelul de trai;

- piramida vârstelor (reprezentarea grafică a acestei structuri) evidențiază scăderea ratei natalității: populația tânără (grupa sub 15 ani) deține doar 17% din totalul populației; populația adultă are o pondere ridicată, în medie de 65-70% din totalul populației; populația vârstnică (grupa peste 65 de ani) are o pondere relativ ridicată, evidențiind procesul de îmbătrânire demografică a populației Europei.

4) **structura profesională/ocupațională** este diferită:

- în Europa Centrală și de Vest predomină populația din domeniul serviciilor; sunt societăți puternic urbanizate;

- în Europa de Est, inclusiv în fostele țări comuniste aflate în tranziție, se înregistrează o pondere ridicată a populației ocupate în agricultură.

Scanned with OKEN Scanner

9. SISTEMUL DE ORAŞE

Sistemul de oraşe al Europei cuprinde totalitatea oraşelor europene definite prin localizare în spaţiu şi în timp, mărime demografică şi teritorială, funcţii, fizionomie urbană.

- **Localizarea** reprezintă determinarea în spaţiu şi timp a oraşelor:

Spaţial, localizarea oraşelor este determinată de configuraţia terenului/de relief prin altitudine şi declivitate (înclinarea suprafeţelor), de resursele de apă, de căile de comunicaţie. Se diferenţiază astfel o **localizare grupată** a oraşelor ⇨ arii cu o puternică concentrare urbană (Valea Rinului, bazinul Ruhr, partea centrală a Angliei-Middlands, bazinul Parisului, NE Franţei etc.) şi o **localizare dispersată** ⇨ arii cu o densitate redusă a oraşelor: regiunile montane, cele cu climat rece, cu densitate redusă a căilor de comunicaţie (zona montană alpină şi carpatică, N Europei, Peninsula Balcanică etc).

Temporal, adică localizarea din punct de vedere al momentului de apariţie, evidenţiază în Europa oraşe vechi, cu o evoluţie îndelungată, alături de oraşe recente, diferenţiate prin fizionomie, structură şi funcţiile urbane.

Primele oraşe au apărut acum circa 4 milenii (Cnossos, I. Creta).

Se identifică:

a) generaţia oraşelor antice:

- oraşele greceşti (Atena, Corint, Marsilia, Tomis etc.)
- oraşele romane, mai numeroase (Roma, Pompei, Londra/Londinium, Paris/Lutetia, Viena)

b) generaţia oraşelor medievale: de regulă oraşe cetăţi, oraşe bazate pe dezvoltarea breslelor, atelierelor meşteşugăreşti (Madrid, Sevilla, Anvers, Brüges, Amsterdam, Hamburg, Budapesta, Moscova, Praga, Kiev, Cracovia etc.)

c) oraşele din epoca modernă: la apariţia şi dezvoltarea lor a stat revoluţia industrială şi dezvoltarea comerţului (Manchester, Liverpool, Odessa, Essen, Rotterdam etc.)

d) oraşele din epoca contemporană: după al Doilea Război Mondial numărul oraşelor creşte puternic, mai ales în ţările comuniste (explozie urbană).

- După **mărimea demografică** se distinge în Europa o mare varietate de oraşe. În timp, multe oraşe s-au extins teritorial şi demografic, formând aglomeraţii urbane (sunt 60 de aglomeraţii urbane cu peste 1 mil. loc.), conurbaţii, megalopolisuri:

- cele mai importante aglomeraţii urbane au între 5-10 mil. loc.: Moscova, Paris, Londra, Rhin-Ruhr, Sankt Petersburg, Madrid;
- teritorial, se identifică cel puţin trei grupări cu specific de megalopolis:

- megalopolisul englez *Middland* (cu peste 33 mil. loc.) din partea central nordică a Angliei, care include oraşele Londra, Birmingham, Manchester, Liverpool, Sheffield, Nottingham, Leeds;
- megalopolisul german *Ruhr* (cu peste 25 mil. loc.) din vestul Germaniei, cu oraşele Stuttgart, Frankfurt am Main, Köln, Düsseldorf, Essen, Duisburg, Dortmund etc.;
- megalopolisul olandez *Randstad-Holland* (cu peste 10 mil. loc., adică 60% din populaţia Olandei), din jumătatea vestică a Olandei, cu oraşele Amsterdam şi Haga (cele două capitale), Rotterdam, Utrecht etc.

- După **funcţii**:

- funcţia comercială, predominantă, a stat la baza dezvoltării multor oraşe (Veneţia, Leipzig, Anvers, Genova, Lyon, Cracovia etc.); reprezentative sunt oraşele-porturi specializate: Cardiff (cărbune), Narvik (minereu de fier), Odessa (grâu), Arhanghelsk (lemn) etc.;
- funcţia industrială foarte extinsă şi foarte importantă pentru multe oraşe (Birmingham, Manchester, Essen, Donetk, Katowice, Torino etc.);

Scanned with OKEN Scanner

- funcţia culturală prezentă în toate oraşele mari (Viena, Paris, Roma, Sankt Petersburg etc.), dar se diferenţiază şi oraşe mici, a căror populaţie este ocupată în activităţi culturale specifice: Cannes, San Remo, Versailles, Davos, Salzburg etc.;
- funcţia universitară prezentă în toate oraşele mari, dar şi în oraşe cu vechi tradiţii universitare: Cambridge, Oxford, Heidelberg;
- funcţia financiară mai reprezentativă pentru oraşele Londra, Paris, Zürich, Frankfurt;
- funcţia de servicii specifică oraşelor staţiuni balneoclimaterice (Vichy, Karlovy Vary), turistice (Chamonix, Innsbruck), oraşe noduri de căi de comunicaţie etc.;
- funcţia portuară cu tradiţie pentru unele oraşe: Hamburg, Rotterdam, Liverpool, Gdansk, Constanţa.

▪ **Nivelul de urbanizare** al Europei indică 77% populaţie urbană.

ANALIZA GEOGRAFICĂ A UNOR ORAŞE EUROPENE

Paris
- capitala Franţei;
- oraş situat în nordul ţării, în Câmpia/Bazinul Parisului, pe râul Sena;
- aşezare antică, fondată de tribul celtic al parisilor (Lutetia);
- 9,8 milioane de locuitori;
- unul din marile centre economice şi financiar-bancare ale lumii;
- concentrează 50% din activitatea comercială şi financiară şi 25% din activitatea industrială a Franţei;
- regiune industrial – urbană: industria de automobile, avioane, petrochimică, electronică, de parfumuri, cosmetice etc.;
- cel mai important nod de comunicaţii al Franţei (aeroportul Charles de Gaulle);
- important centru cultural şi turistic mondial (Universitatea Sorbona, Muzeul Luvru, Turnul Eiffel, Arcul de Triumf, Catedrala Nôtre-Dame, Domul Invalizilor etc.).

Londra
- capitala Regatului Unit al Marii Britanii şi al Irlandei de Nord;
- oraş situat în sud-estul Angliei, în Câmpia/Bazinul Londrei, pe fluviul Tamisa;
- aşezare antică, fondată de celţi (Londinium);
- 7,6 milioane de locuitori;
- unul din marile centre economice şi financiar-bancare ale lumii (bursa de valori);
- mare centru industrial: industria de avioane, automobile, nave maritime, aparate de precizie, electronică, electrotehnică, petrochimie, textilă etc.;
- mare nod de comunicaţii (21 de aeroporturi, aeroportul Heathrow cu cel mai mare trafic din Europa; metroul londonez, cel mai vechi şi cel mai lung metrou din lume, Eurotunelul);
- important centru cultural-artistic şi turistic (Covent Garden, London School of Economics and Social Sciences, British Museum, Turnul Londrei, Big Ben, Parlamentul, palatul Buckingham, catedrala Westminster etc.).

Moscova
- capitala Federaţiei Ruse;
- oraş situat în centrul părţii europene a Rusiei, în Câmpia Europei de Est, pe râul Moscova;
- aşezare feudală, fondată în sec. al XII-lea;
- 10,6 milioane de locuitori – *cel mai mare oraş al Europei*;
- unul din marile centre economice ale lumii (peste 1500 de întreprinderi industriale);
- unul din marile noduri de comunicaţie ale lumii (aici începe cea mai lungă magistrală feroviară din lume – „Transsiberianul" – între Moscova şi Vladivostok; 4 aeroporturi, 3 porturi

Scanned with OKEN Scanner

fluviale care asigură legătura cu Marea Neagră, Marea Azov, Marea Caspică, Marea Baltică, Marea Albă; metroul cu cel mai mare trafic de călători din lume);

- important centru cultural-artistic şi turistic (Balşoi Teatr, Galeriile Tretiakov, muzeul-panoramă Borodino, Biblioteca Rusă de Stat, Universitatea Lomonosov, complexul Kremlin).

Viena

- capitala Austriei;
- oraş situat în nord-estul Austriei, de o parte şi de alta a Dunării, în apropierea Masivului Pădurea Vieneză;
- aşezare antică, fondată de celţi;
- 1,6 milioane de locuitori;
- cel mai important centru industrial al Austriei: industria de maşini şi utilaje, instrumente muzicale, echipamente electrotehnice, confecţii, încălţăminte, alimentară;
- important centru de cultură şi învăţământ, centru turistic.

Roma

- capitala Italiei;
- oraş situat în partea peninsulară, la 28 km de ţărmul Mării Adriatice, pe cele şapte coline vulcanice („Oraşul de pe Şapte Coline"), pe râul Tibru;
- aşezare antică, capitală a Imperiului Roman („Cetatea Eternă");
- 2,7 milioane de locuitori;
- centru internaţional bancar, comercial şi de transport;
- important centru industrial: industria textilă, confecţii, metalurgică, poligrafică, alimentară;
- unul din marile centre cultural-artistice, ştiinţifice, universitare (La Sapienza, cea mai mare universitate europeană şi una dintre cele mai vechi din lume) şi turistice ale lumii (oraşul cu cele mai numeroase monumente istorice şi de artă din lume – Colosseum, Columna lui Traian, arcurile de triumf, bazilici);
- „Oraşul Sfânt" deoarece pe una din cele şapte coline se află statul Vatican, sediul Papalităţii şi al unor mari valori arhitecturale şi artistice (Catedrala Sf. Petru, Muzeele Vaticanului, inclusiv Capela Sixtină).

10. ACTIVITĂŢILE ECONOMICE

Caracteristici generale:

- sunt prezente toate activităţile economice;
- structura economică pe cele trei sectoare principale indică predominarea serviciilor (67%), urmate de industrie (28%) şi agricultură (5%);
- pe ansamblu, Europa dispune de materii prime variate, dar cu rezerve insuficiente pentru necesarul economiei, fapt pentru care multe state importă masiv din exteriorul continentului.

AGRICULTURA

- este intensivă mai ales în vestul şi centrul Europei;
- cuprinde, pe ansamblu, o pondere redusă a populaţiei ocupate (mai mare în fostele ţări comuniste);
- în ţările dezvoltate din vest se practică o agricultură de piaţă, o mare parte a producţiei fiind destinată comercializării;
- în fostele ţări comuniste se practică forme de tranziţie de la agricultura de subzistenţă la cea de piaţă; după 1989 producţia agricolă în aceste ţări s-a redus datorită fărâmiţării excesive a

Scanned with OKEN Scanner

terenurilor în urma retrocedării proprietăţilor, deficitului de mijloace tehnice;

- ambele sectoare agricole sunt prezente în proporţii aproape egale:

▪ ***CULTURA PLANTELOR***

- se bazează pe existenţa unui fond funciar extins (circa 300 mil. ha), pe soluri fertile, pe sisteme de irigaţie în zonele cu deficit de umiditate în perioada vegetaţiei;

- se cultivă:

- ***cereale***: tradiţionale sunt *grâul* şi *porumbul* (în vestul şi centrul Europei; mai mult porumb în sud); se mai cultivă secară (locul I pe glob), orz, ovăz;

- ***plante industriale/tehnice***: tradiţionale sunt culturile de *sfeclă de zahăr* (în zonele de câmpie) şi de *floarea soarelui* (Rusia, Ucraina, Ungaria, România, Franţa, Spania); se mai cultivă *rapiţa* (Franţa, Germania), *in* şi *cânepă* (suprafeţele cultivate sunt în scădere datorită importanţei mai mari a bumbacului şi a fibrelor sintetice);

- ***cartofi***: circa o jumătate din producţia mondială; mari cultivatoare sunt Rusia, Ucraina, Belarus, Polonia, Germania etc.;

- ***legumicultura***: este concentrată mai ales în apropierea zonelor urbane, mari consumatoare;

- ***viticultura***: este extinsă mai ales în Europa de Sud şi de Sud-Est;

- ***măslin***: această cultură este extinsă mai ales în Italia, Spania, Grecia (Europa Sudică contribuie cu 3/4 la producţia mondială de măsline).

▪ ***CREŞTEREA ANIMALELOR***

- în Europa de Vest şi Centrală are un caracter intensiv, industrial;

- în Europa de Est şi de Sud se mai practică formele tradiţionale de creştere, păstoritul pe păşunile naturale (ovine, bovine);

- deşi efectivele de animale nu sunt foarte mari se detaşează prin calitatea lor superioară:

- *creşterea bovinelor* – principala ramură a zootehniei; se realizează intensiv industrial în regiunile joase şi în sistem gospodăresc în regiunile montane; cele mai mari efective sunt în Rusia, Franţa, Germania, Marea Britanie, Danemarca, Olanda etc.;

- *creşterea ovinelor* – se realizează în sistem extensiv şi transhumant, bazat pe păşunile naturale, mai ales în Europa de Est şi de Sud şi în Marea Britanie (loc I);

- *creşterea porcinelor* – efective mai mari în Germania, Rusia, Polonia, Spania etc.;

- *creşterea caprinelor* – efective mici, în ţările din sud şi sud-est;

- *creşterea cabalinelor* – efective mici, mai ales în Rusia, România, Ucraina, Polonia, Germania;

- *avicultura* – în sistem gospodăresc, semiintensiv în Europa de Est şi Central-Sudică şi intensiv în rest;

- *sericicultura* – în proporţie mai mică în Europa de Sud.

INDUSTRIA

- Europa este leagănul revoluţiei industriale (sec. al XVIII-lea, Anglia Centrală);

- Europa este unul din cele mai industrializate continente, dar, în prezent, cu resurse subsolice deficitare cantitativ;

- în structurile industriale s-au produs, în ultima perioadă, **mutaţii tehnice** în cadrul unor ramuri, însoţite de mutaţii financiare şi geografice şi **reconversie regională** prin declinul activităţii de bază, dezvoltate pe vechile industrii axate pe cărbune, minereu de fier, pe textile, urmată de restructurarea şi respecializarea forţei de muncă (în Middlands, Lorena etc.).

INDUSTRIA EXTRACTIVĂ

Resursele energetice sunt reprezentate de *combustibilii solizi, lichizi, gazoşi*:

- *cărbunii*: resursa energetică care a declanşat revoluţia industrială din Anglia, în sec. al

Scanned with OKEN Scanner

XVIII-lea; consumul de cărbune s-a redus în sec. XX datorită valorificării resurselor de petrol şi gaze naturale, energiei hidraulice; producţia de cărbune s-a redresat, în prezent, în ţările cu importante rezerve, datorită epuizării resurselor de petrol şi gaze naturale;

Principalele bazine carbonifere: în nord-vestul Europei (Middlands, Ruhr, Silezia-Polonia şi Cehia); în estul Europei (Donbass-Ucraina, Federaţia Rusă).

- *petrolul*: după rezerve şi producţie se disting ca regiuni Marea Caspică, Marea Nordului (cu exploatări ce aparţin de Marea Britanie şi Norvegia), zona Ural;
- *gazele naturale*: prezintă rezerve reduse, cu repartiţie generală în bazinele petroliere; principalele ţări producătoare: Marea Britanie, Olanda, Norvegia etc.; sistemul principal de gazoconducte este legat de aria de extracţie din Bazinul Mării Nordului şi din nordul Olandei.
- *hidroenergia*: cel mai mare grad de utilizare a energiei apei râurilor în ţările alpine (Elveţia, Austria) şi în ţările scandinave (Norvegia – aproape 100%, Suedia);
- *energia mareelor*: are o valorificare redusă; doar în Franţa funcţionează o centrală maremotrică, în estuarul fluviului Rance;
- *energia geotermică*: valorificată în Islanda pentru producerea energiei electrice şi termice;
- *energia nucleară*: dezvoltată pe baza resurselor de uraniu, în Franţa, Lituania, Rusia etc.

INDUSTRIA SIDERURGICĂ

- multe din capacităţile siderurgice construite în vechile regiuni miniere au fost supuse reconversiei (Middlands, Alsacia, Silezia, Donbass);
- importul de minereu de fier a determinat construirea de capacităţi siderurgice în oraşele porturi (Dunkerque, Toronto);
- producţia siderurgică este concentrată în nord-vestul Europei (Germania, Franţa, Marea Britanie) şi în est (Ucraina, Rusia).

INDUSTRIA CONSTRUCTOARE DE MAŞINI

- prezintă un înalt nivel de tehnologizare;
- mai importante sunt producţia de autoturisme (Germania, Franţa, Spania, Marea Britanie, Italia, Suedia), aeronautică (Franţa, Marea Britanie, Rusia), echipamente şi utilaje industriale (Bulgaria, Cehia, Suedia) etc.

INDUSTRIA CHIMICĂ

- prezintă tendinţa de localizare a ramurilor poluante (industria produselor clorosodice, a pesticidelor) în statele în dezvoltare;
- obţinerea produselor cosmetice şi farmaceutice se realizează, cu precădere, în cadrul marilor metropole;
- cea mai importantă ramură a chimiei este petrochimia, dezvoltată, mai ales, în Germania, Franţa, Italia, Marea Britanie, România, Rusia etc.

INDUSTRIA DE EXPLOATARE ŞI PRELUCRARE A LEMNULUI

- centrele şi unităţile de prelucrare sunt situate, cu precădere, în zonele de exploatare a materiei prime;
- exploatarea este mai dezvoltată în Rusia şi ţările scandinave, iar prelucrarea în Rusia, ţările scandinave dar şi în Franţa, Italia, Germania, Marea Britanie etc.

INDUSTRIA MATERIALELOR DE CONSTRUCŢII

- este foarte poluantă, fapt pentru care este în scădere, mai ales în ţările din vestul Europei;
- se remarcă, pe ansamblu, producţia de ciment, ceramică, sticlă, prefabricate.

Scanned with OKEN Scanner

INDUSTRIA UŞOARĂ

- industria textilă mai dezvoltată în Anglia, Flandra, Franţa etc;
- industria bumbacului (prelucrarea fibrei importate) are vechi tradiţii în centrele Manchester, Lille, Milano, Hamburg-Bremen etc;
- industria lânii în Marea Britanie, Germania, Franţa, Italia etc.;
- industria mătăsii naturale în Italia, Franţa, Elveţia etc.

ANALIZA UNEI RAMURI INDUSTRIALE: INDUSTRIA SIDERURGICĂ (METALURGIA FEROASĂ)

⇨ **Materii prime**: minereurile feroase, cărbunii cocsificabili (pentru obţinerea cocsului necesar reducerii metalelor);

- cele mai importante resurse de minereu de fier sunt localizate în: Rusia (la Kursk-Belgorod se află cel mai mare zăcământ din lume), Franţa, Marea Britanie, Germania, Suedia;
- minereuri feroase auxiliare: mangan (cu rezerve în Ucraina la Nikopol), nichel (în Munţii Ural, Peninsula Kola), crom (Albania şi Grecia), vanadium şi titan (Munţii Ural); în România există mangan şi crom.

⇨ **Prelucrarea materiilor prime**: în centre siderurgice, care se grupează în funcţie de localizare astfel:

- centre siderurgice localizate în marile bazine carbonifere: Doneţk în Donbass; Duisburg, Dortmund în Ruhr, Silezia, Yorkshire, Ural;
- centre siderurgice amplasate în porturi: Taranto-Italia, Europoort-Olanda, Galaţi-România, Dunkercque-Franţa, Kingston-Marea Britanie etc.;
- centre siderurgice amplasate în apropierea minereurilor de fier sărace, transportul făcându-se pe bandă rulantă: Hunedoara, Reşiţa etc.;
- centre siderugice amplasate în apropierea hidrocentralelor, furnizoare de energie electrică ieftină (oţelării electrice): Zaporojie-pe Nipru etc.

⇨ **Produsele siderurgice**: fontă, oţeluri, produse laminate: ţevi, sârmă, fier-beton, tuburi, tablă etc.

⇨ **Producţia siderurgică**: a scăzut după 1990 datorită introducerii materialelor alternative (mase plastice, răşini sintetice), reducerii masei unor utilaje şi echipamente, scăderii cererii în domeniul construcţiilor.

SISTEME DE TRANSPORT
(CĂILE DE COMUNICAŢIE ŞI TRANSPORTURILE)

Caracteristici generale:

- Europa este continentul cu cel mai dens, extins şi diversificat sistem de transporturi (cuprinde o reţea diversificată şi complementară de căi de comunicaţie, mijloace variate de transport, o infrastructură diversificată).
- Particularităţile specific europene ale sistemelor de transport sunt legate de:
  - extinderea şi modernizarea căilor de comunicaţie;
  - creşterea traficului şi a vitezei de deplasare;
  - diversificarea şi complementarizarea reţelei de transporturi.

▪ **Căile ferate şi transporturile feroviare**

Îşi au originea în Europa, la începutul sec. al XIX-lea (prima cale ferată a fost construită în Anglia, în 1825);

În prezent, Europa dispune de cea mai densă reţea de căi ferate şi cea mai electrificată;

Scanned with OKEN Scanner

Sistemul feroviar cuprinde:

- *magistrale feroviare* – traversează Europa pe direcția vest-est, între Lisabona-Paris-Varşovia-Moscova sau leagă marile orase;
- *noduri feroviare* complexe: Moscova, Paris, Berlin, Viena, Milano, Bucureşti etc.;

Se dezvoltă o nouă generație de transporturi feroviare de mare viteză – TGV, cele mai noi fiind date în folosință în 2007.

- **Căile rutiere şi transporturile rutiere**

Acest sistem deține primul loc la transportul de persoane şi la volumul de produse transportate.

Lungimea totală este de peste 6,6 mil. km, din care lungimea autostrăzilor depăşeste 4,5 mil. km (sistemul de autostrăzi este mai dezvoltat în Europa de Vest şi în curs de amenajare în Europa Estică şi Centrală).

Căile rutiere sunt inegal distribuite fiind legate de relief, climă, spațiile forestiere, resursele financiare. Ele sunt completate de tuneluri (cele mai numeroase în Munții Alpi, între Elveția şi Italia, între Italia şi Franța), terminale (Dover, Folkestone), poduri (Oresund, cel mai lung pod din lume, între Danemarca şi Suedia – aproape 8 km), linii ferry-car (Marea Nordului, Marea Baltică, Marea Adriatică).

Parcul de autovehicule este ridicat.

- **Sistemul transporturilor fluviale**

Completează rețeaua terestră de căi de comunicație.

Cele mai importante artere hidrografice navigabile sunt Rinul (locul I la trafic), Dunărea, Volga, Sena, Tamisa, Elba, Vistula, Weser, Meuse, Nistru, Nipru, Don.

Lungimea rețelei de navigație fluvială este de circa 40 000 km, din care circa 13 700 km sunt canale navigabile (care facilitează legătura între râuri), mai importante fiind cele din Olanda, Germania, Rusia, Polonia, Franța, Belgia, Belarus.

Principalele porturi fluviale: pe Rin – Duisburg (loc I), Basel, Rotterdam; pe Dunăre – Viena, Bratislava, Budapesta, Belgrad, Galați.

Importante rețele navigabile au Franța, Olanda, Germania, Marea Britanie, Polonia, Rusia (împreună cu partea asiatică are cea mai mare rețea navigabilă de pe glob).

Flote fluviale importante dețin: Olanda, Germania, Rusia, Franța, Belgia.

- **Sistemul transporturilor maritime**

Datează din Antichitate (Marea Mediterană), evoluând după revoluția industrială şi dezvoltarea imperiilor coloniale şi spre Oceanul Atlantic.

După al Doilea Război Mondial înregistrează o dezvoltare puternică: creşte numărul şi suprafața porturilor, creşte traficul de mărfuri;

Tendințele actuale vizează:

– modificarea structurii mărfurilor transportate, prin extinderea spre țările slab dezvoltate a exporturilor de produse finite şi agricole;

– dezvoltarea integrării regionale prin circulația de vecinătate între țările riverane la Marea Mediterană şi cele de la Oceanul Atlantic;

Vizează în principal Marea Mediterană, Oceanul Atlantic, Marea Baltică, Marea Nordului, Marea Neagră.

Cele mai importante flote comerciale au Franța, Italia, Germania, Rusia, Marea Britanie, Norvegia, Olanda. Principalele porturi sunt: Rotterdam, Anvers (porturi gigantice), Hamburg, Marsilia, Le Havre, Londra, Amsterdam (porturi foarte mari), Constanța, Sankt Petersburg, Odessa (porturi mari).

- **Sistemul transporturilor aeriene**

Europa se află pe locul II (după America de Nord) la numărul de pasageri transportați şi la traficul de mărfuri (tone/km). La nivel mondial, Europa contribuie cu 10,3% din numărul total de pasageri.

Scanned with OKEN Scanner

Cea mai densă rețea a navigației aeriene se află în vestul și centrul Europei. Marile companii aeriene sunt Lufthansa, Alitalia, British Airways, Air France etc..

Cele mai mari aeroporturi sunt Heathrow (Londra), Frankfurt am Main (Germania), Charles de Gaulle (Paris), Leonardo da Vinci (Roma) iar cele mai numeroase aeroporturi sunt în Moscova, Londra, Paris.

Sunt și aeroporturi specializate: turistice (Barcelona, Palma de Mallorca, Las Palmas), pentru rutele transpolare (Copenhaga, Reykjavik), pentru escale tehnice (Shannon-Irlanda).

- **Transporturile speciale**

Sunt reprezentate de

- conductele de petrol și gaze naturale care traversează Rusia (cea mai lungă rețea de conducte în Federația Rusă) și Belarus spre Polonia, Germania, Cehia, Slovacia, Ungaria, România etc.;
- liniile de înaltă tensiune;
- telecomunicațiile.

SCHIMBURILE COMERCIALE

Caracteristici generale:

- creșterea complexității vieții economico-sociale și a puterii de cumpărare au determinat dezvoltarea ambelor sectoare ale comerțului: intern și internațional/exterior;
- șase țări europene se numără printre primele 10 țări exportatoare la nivel mondial: Germania (cel mai mare exportator al lumii, deținând 1/10 din totalul comerțului mondial), Franța, Italia, Marea Britanie, Olanda, Belgia;
- la importuri predomină, în general, combustibilii minerali și minereurile la care se adaugă produsele agricole specifice regiunilor tropicale;
- din punct de vedere a balanței comerciale sunt țări cu balanță deficitară (importurile depășesc exporturile: Grecia, Portugalia, Spania, Marea Britanie etc.) și țări cu balanță excedentară (țări care exportă masiv produse de mare calitate și competitivitate: Germania, Olanda, Danemarca, Suedia ș.a., sau mari cantități de materii prime: Rusia-petrol, gaze naturale, minereu de fier, Norvegia-petrol etc.);
- pe ansamblu, Europa este o regiune receptoare (importatoare) de cărbuni (din America de Nord, Rusia), de petrol și gaze naturale (mai ales Europa de Vest), minereuri feroase și neferoase (țările Europei de Vest, de Sud și Centrale) și principalul emițător (exportator) de produse industriale semifinite și finite.

SERVICIILE TURISTICE

Europa este leagănul turismului mondial (își are originea în Anglia, la începutul sec. XIX). Spațiul european atrage anual cel mai mare număr de turiști și realizează cele mai mari venituri din turism.

La nivel de state, cele mai importante activități turistice se desfășoară în Franța, Spania, Italia, la care se adaugă Germania, Marea Britanie, Austria, Grecia și țările mici ale Europei, care au ca principală sursă de venituri turismul (San Marino, Andorra, Liechtenstein, Luxemburg).

Principalele tipuri de turism practicate sunt:

- **turismul balnear-maritim**: prezintă circa 75% din fluxurile anuale de turiști; principalele zone turistice sunt:
  - litoralul mediteranean cu cel mai mare lanț de stațiuni, grupate pe așa-numitele „coaste" sau „riviere": în Franța – Côte d'Azur (Nisa, Cannes, Saint-Tropez); în Spania – Costa Brava (Barcelona), Costa Blanca, Costa Dorada, Costa del Sol și Palma de Mallorca din Insulele Baleare; în Italia – Riviera di Ponente, Riviera di Levante; Turcia cu Antalya; Grecia cu Creta,

Scanned with OKEN Scanner

Rodos, Corfu etc.

- litoralul Mării Negre cu staţiunile din Ucraina – Ialta, Rusia – Soci, Bulgaria – Varna, România – Mamaia etc.
- litoralul atlantic cu staţiunile din Marea Britanie – Whitby, Franţa – Côte d'Argent (Biarritz, Arcachon), Spania – San Sebastian, Costa Verde, Portugalia etc.
- litoralul Mării Nordului, Mării Baltice etc.

- **turismul montan şi de sporturi de iarnă:** principalele staţiuni turistice:
- în Alpi: Chammonix – Franţa, Innsbruk – Austria, Davos – Elveţia etc.
- în Carpaţi: Tatranska Polianka – Slovacia, Zakopane – Polonia, Poiana Braşov – România etc.

- **turismul de cură balneară**: cu ape minerale şi termale; staţiuni de nivel internaţional:
- Franţa – Vichy, Germania – Baden Baden, Cehia – Karlovy-Vary, Italia – Acqui Terme, România – Vatra Dornei, Băile Herculane etc.

- **turism cultural-istoric**: dezvoltat mai ales în marile oraşe-muzeu: Paris, Londra, Roma, Berlin, Madrid, Barcelona, Lisabona, Bruxelles, Brüges, Veneţia, Florenţa, Stockholm, Sankt Petersburg etc.

11. MEDIUL ÎNCONJURĂTOR ŞI PEISAJE GEOGRAFICE

Datorită influenţei Curentului Cald al Atlanticului de Nord mediile specifice Europei nu prezintă o dispunere în fâşii latitudinale.

La nivelul Europei se disting mediile zonale temperate şi de tundră, mediile azonale umanizate şi de litoral.

Din punct de vedere al peisajelor geografice, în cadrul mediului zonal temperat se diferenţiază local/regional peisaje care în funcţie de intensitatea intervenţiei antropice se pot clasifica în peisaje naturale, antropizate şi antropice.

- **Mediul de tundră**

- corespunde unei fâşii înguste din nordul Europei (Islanda, nordul Peninsulei Scandinave, Peninsula Kola, nordul Câmpiei Est-Europene);
- datorită condiţiilor climatice nefavorabile intervenţia antropică este redusă, prezentând o antropizare de tip punctiform, predominând caracteristicile naturale ale mediului;
- densitatea populaţiei este foarte redusă, sub 2 loc/km² în Laponia şi de 2,9 loc/km² în Islanda;
- din punct de vedere economic, predomină activităţile legate de pescuit, creşterea animalelor, exploatarea minereurilor feroase; în ultimii ani s-a dezvoltat industria produselor de software, serviciile financiare.

- **Mediul temperat-rece**

- corespunde pădurilor de conifere;
- slab populat şi antropizat, datorită condiţiilor climatice specifice, solurilor cu fertilitate redusă;
- activităţile economice sunt legate de exploatarea lemnului, a resurselor hidroenergetice, a unor resurse minerale.

- **Mediul temperat-oceanic**

- corespunde pădurilor de foioase din vestul şi centrul Europei;
- mediu intens populat, puternic influenţat antropic (mediile naturale se menţin în zonele montane înalte);

Scanned with OKEN Scanner

- prin defrişări masive s-au extins terenurile arabile, peisajele agricole luând locul peisajelor forestiere;
- se identifică:
  - **peisaje de tip open-field** – peisaje de câmpuri cultivate deschise, foarte extinse în regiunile mai joase din Germania, Danemarca, Olanda;
  - **peisaje de tip bocage** – peisaje de câmpuri cultivate închise, sub formă de parcele bine delimitate; sunt specifice în NV Spaniei, Marea Britanie, sudul Franţei;
- ca urmare a defrişărilor masive s-a dezvoltat stepa secundară, s-a produs erodarea şi degradarea solurilor (afectate de ravene, torenţi), degradarea terenurilor (afectate de torenţialitate, alunecări de teren în regiunile deluroase);
- activităţile industriale au generat apariţia unor peisaje specifice: **peisajele regiunilor industriale**;
- dezvoltarea aşezărilor urbane, formarea marilor aglomeraţii urbane au generat dezvoltarea **peisajelor urbane**;
- modificarea ţărmurilor a generat apariţia unui **peisaj antropizat** (Olanda).

▪ **Mediul temperat-continental**

- corespunde Europei Estice şi se caracterizează prin vegetaţie de stepă, soluri foarte fertile;
- revoluţia industrială şi explozia demografică au determinat transformarea mediului de stepă într-un mediu antropizat, cu câmpuri cu monoculturi, bazate pe irigaţii; s-au dezvoltat astfel **peisajele agricole cerealiere** sau **legumicole**;
- prin utilizarea intensivă a terenurilor s-a produs accelerarea proceselor de degradare a terenurilor datorită spulberării solului, a proceselor de sărăturare şi a celor de poluare a solului şi a apei freatice datorită îngrăşămintelor chimice;
- dezvoltarea aşezărilor umane şi a activităţilor industriale au determinat apariţia peisajelor urbane şi rurale specifice.

▪ **Mediul mediteranean**

- caracteristic Europei Sudice;
- datorită condiţiilor climatice favorabile, a vecinătăţii mării, este o regiune suprapopulată, urbanizată, cu o puternică dezvoltare a industriei şi mai ales a activităţilor turistice;
- este un mediu puternic antropizat, ce cuprinde peisaje urbane specifice (staţiuni turistice şi balneomaritime), peisaje litorale puternic modificate.

▪ **Mediul montan**

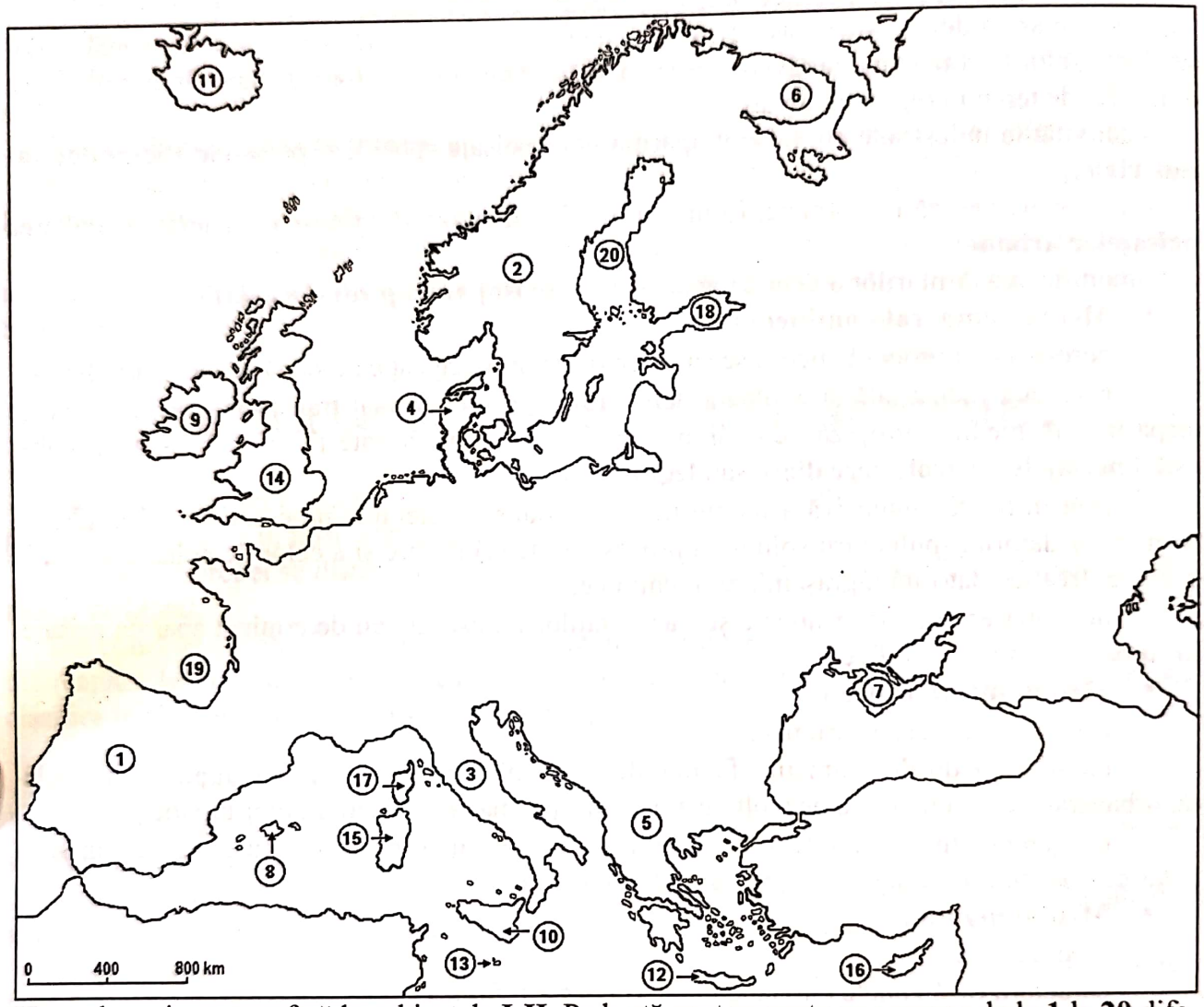
- mediu azonal;
- caracterizează zonele montane înalte (la peste 1000 m);
- etajarea biopedoclimatică a determinat şi o etajare a peisajelor: păduri de foioase, păduri de conifere, pajişti alpine, gheţari (la peste 3000 m);
- intervenţia antropică este mai redusă, fiind mai pregnantă doar în spaţiile depresionare şi în lungul văilor;
- activităţile economice se bazează pe exploatarea lemnului, a resurselor de subsol, a resurselor hidroenergetice, a potenţialului turistic.

Scanned with OKEN Scanner

APLICAȚII

SPAŢIUL EUROPEAN – Aplicaţia nr. 1

EUROPA
Articulaţiile ţărmurilor



Harta de mai sus se referă la subiectele **I-II**. Pe hartă sunt marcate cu numere de la **1** la **20** diferitele articulaţii ale ţărmurilor Europei.

I. Scrieţi litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmaţiile de mai jos:

1. Peninsula marcată, pe hartă, cu numărul **6** aparţine de statul numit:
   a) Federaţia Rusă b) Finlanda c) Norvegia d) Suedia
2. În peninsula marcată, pe hartă, cu numărul **1** sunt situate statele:
   a) Italia şi Portugalia b) Italia şi Spania
   c) Spania şi Franţa d) Spania şi Portugalia
3. Insula marcată, pe hartă, cu numărul **17** aparţine statului numit:
   a) Franţa b) Grecia c) Italia d) Spania
4. Golful marcat, pe hartă, cu numărul **18** se numeşte:
   a) Biscaya b) Botnic c) Finic d) Riga

Scanned with OKEN Scanner

5. Cea mai mare parte din teritoriul statului Danemarca este situat în peninsula marcată, pe hartă, cu numărul:

a) 1 b) 2 c) 4 d) 5

6. Insula marcată, pe hartă, cu numărul **15** se numeşte:

a) Baleare b) Corsica c) Sardinia d) Sicilia

7. Insula marcată, pe hartă, cu numărul **12** aparţine de statul numit:

a) Cipru b) Grecia c) Italia d) Spania

8. Peninsula marcată, pe hartă, cu numărul **2** se numeşte:

a) Iberică b) Iutlanda c) Kola d) Scandinavă

9. În peninsula marcată, pe hartă, cu numărul **3** există:

a) un stat b) 2 state c) 3 state d) 4 state

10. Peninsula marcată, pe hartă, cu numărul **7** aparţine de statul numit:

a) Bulgaria b) Federaţia Rusă c) Ucraina d) Turcia

II. Scrieţi răspunsurile corecte care completează propoziţiile de mai jos:

1. Golful marcat, pe hartă, cu numărul **20** se numeşte . . . . . .
2. În insula marcată, pe hartă, cu numărul **16** este situat statul numit . . . . . .
3. Golful marcat, pe hartă, cu numărul **19** se numeşte . . . . . .
4. Insula Irlanda este marcată, pe hartă, cu numărul . . . . . .
5. Statul Malta este situat în insula marcată, pe hartă, cu numărul . . . . . .
6. Insula marcată, pe hartă, cu numărul **11** se numeşte . . . . . .
7. Peninsula Balcanică este marcată, pe hartă, cu numărul . . . . . .
8. Insulele marcate, pe hartă, cu numărul **8** aparţin de statul numit . . . . . .
9. Insula marcată, pe hartă, cu numărul **10** aparţine de statul numit . . . . . .
10. În insula marcată, pe hartă, cu numărul **14** se găseşte cea mai mare parte din suprafaţa statului numit . . . . . .

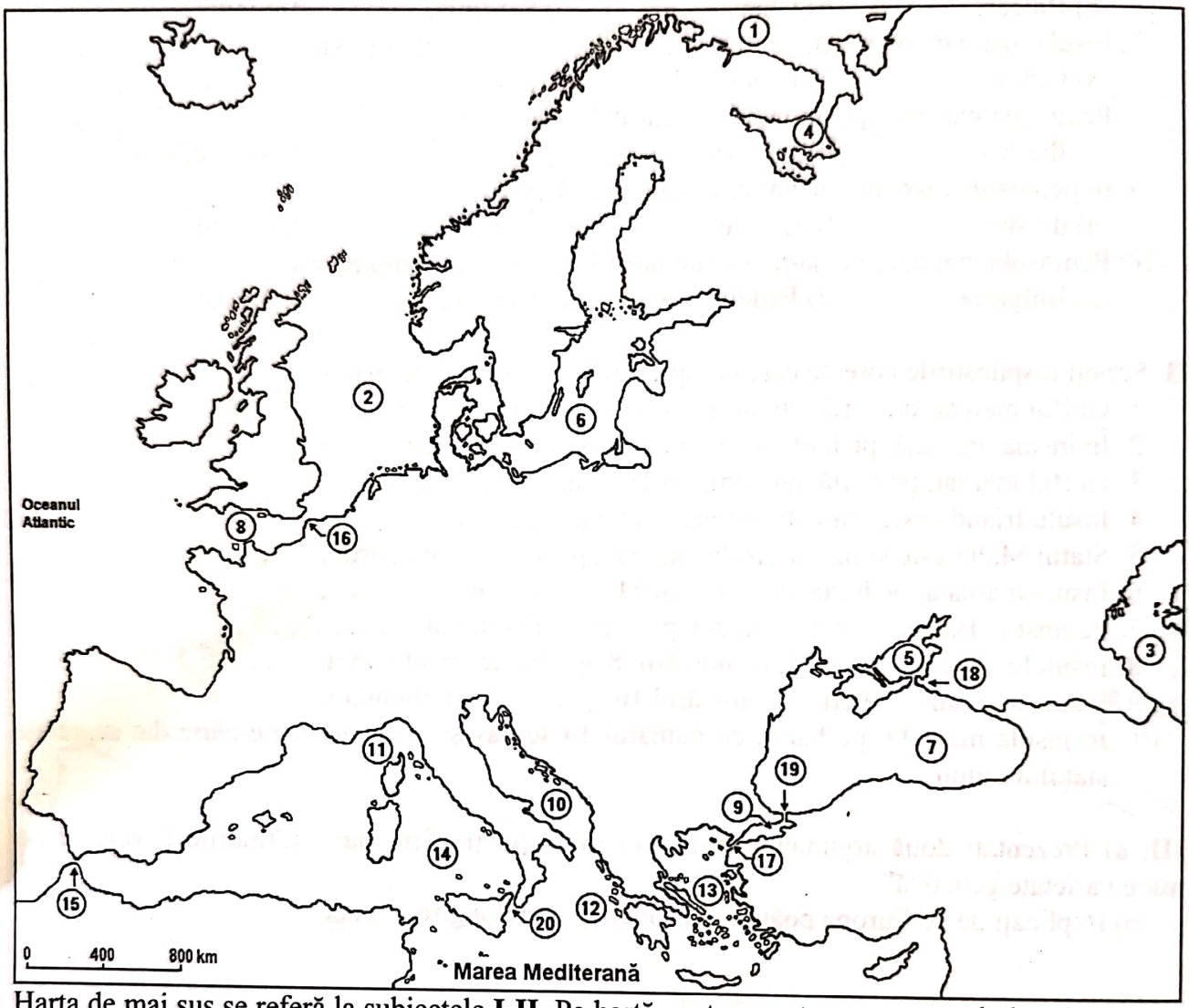
III. a) Prezentaţi două argumente prin care să susţineţi afirmaţia: „Ţărmurile Europei au o mare varietate genetică”.

b) Explicaţi de ce Europa poate fi considerată o prelungire a Asiei.

Scanned with OKEN Scanner

SPAŢIUL EUROPEAN – Aplicaţia nr. 2

EUROPA
Mări limitrofe, strâmtori



Harta de mai sus se referă la subiectele **I-II**. Pe hartă sunt marcate cu numere de la **1** la **14** mările limitrofe Europei şi de la **15** la **20** strâmtori.

I. Scrieţi litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmaţiile de mai jos:

1. Marea marcată, pe hartă, cu numărul **13** se numeşte:
   a) Adriatică b) Baltică c) Egee d) Neagră
2. Marea Tireniană este marcată, pe hartă, cu numărul:
   a) 1 b) 11 c) 12 d) 14
3. Marea Azov este marcată, pe hartă, cu numărul:
   a) 3 b) 5 c) 7 d) 9
4. Strâmtoarea marcată, pe hartă, cu numărul **20** se numeşte:
   a) Bonifacio b) Gibraltar c) Kerci d) Messina
5. Marea Marmara este marcată, pe hartă, cu numărul:
   a) 7 b) 8 c) 9 d) 10
6. Strâmtoarea Calais/Pas de Calais este marcată, pe hartă, cu numărul:
   a) 16 b) 17 c) 18 d) 20

Scanned with OKEN Scanner

7. Țărmurile nordice ale Turciei sunt scăldate de marea marcată, pe hartă, cu numărul:
a) 3 b) 5 c) 7 d) 13
8. Marea Ionică este marcată, pe hartă, cu numărul:
a) 10 b) 11 c) 12 d) 13
9. Marea Barents este marcată, pe hartă, cu numărul:
a) 1 b) 2 c) 4 d) 14
10. Marea Baltică este marcată, pe hartă, cu numărul:
a) 2 b) 4 c) 6 d) 8

II. Scrieți răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Marea marcată, pe hartă, cu numărul **4** se numește . . . . . .
2. Strâmtoarea marcată, pe hartă, cu numărul **15** se numește . . . . . .
3. Țărmurile de tip dalmatin se întâlnesc în partea de est a mării marcate, pe hartă, cu numărul . . . . . .
4. Marea Mânecii este marcată, pe hartă, cu numărul . . . . . .
5. Marea Marmara comunică cu Marea Mediterană prin strâmtoarea marcată, pe hartă, cu numărul . . . . . .
6. Între Marea Britanie și Norvegia se află marea marcată, pe hartă, cu numărul . . . . . .
7. O parte din aliniamentul ce separă Europa de Asia este format din marea marcată, pe hartă, cu numărul . . . . . .
8. Strâmtoarea Bosfor este marcată, pe hartă, cu numărul . . . . . .
9. Marea marcată, pe hartă, cu numărul **11** se numește . . . . . .
10. Marea Azov comunică cu Marea Neagră prin strâmtoarea marcată, pe hartă, cu numărul . . . . . .

III. Citiți cu atenție textul de mai jos și lista de termeni. Scrieți, cifra corespunzătoare fiecărui spațiu liber și, în dreptul ei, termenul potrivit din lista de termeni dată.

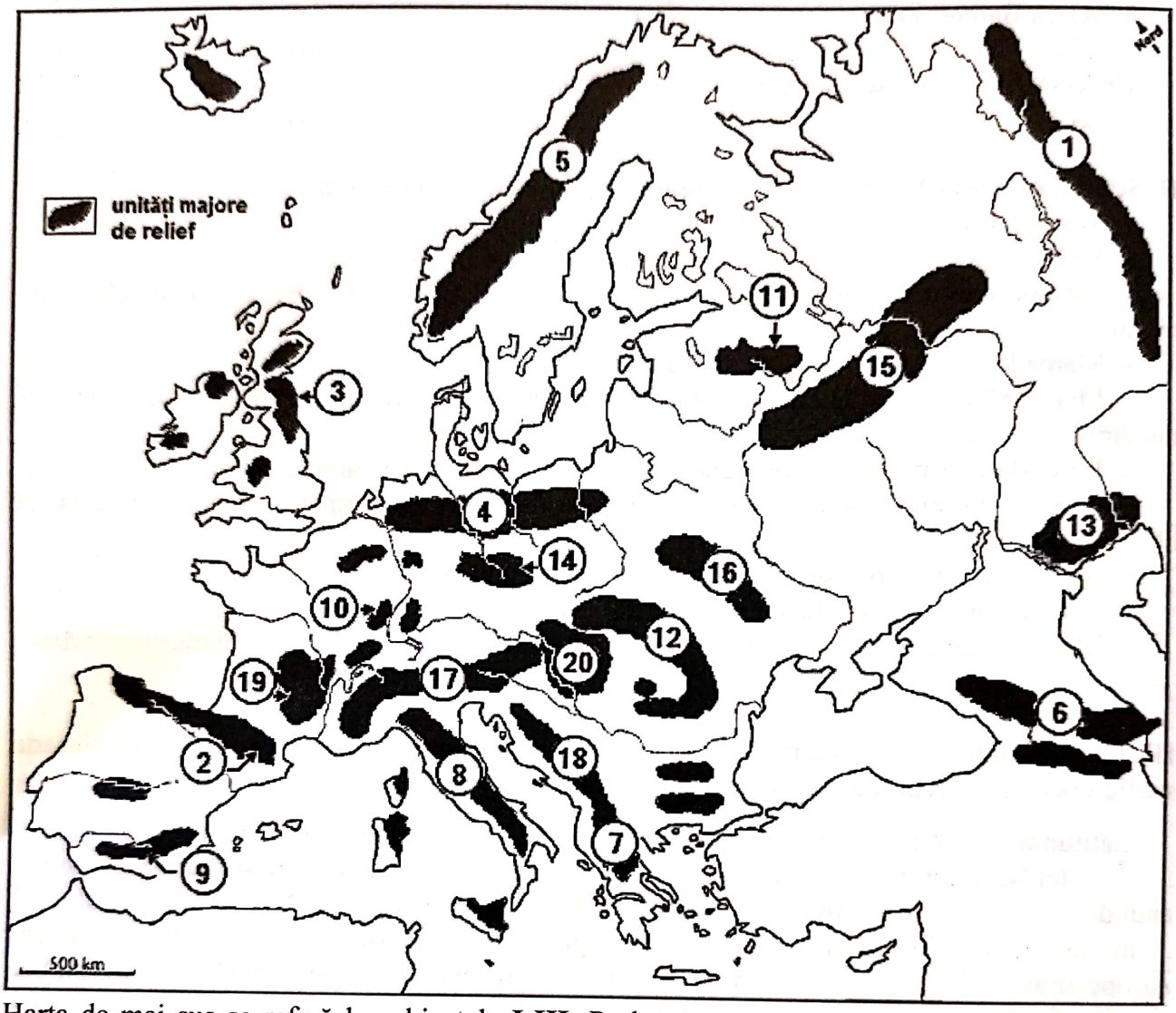
Latitudinal, Europa este situată în emisfera . . . [1] . . . , deoarece este străbătută de paralela de . . . [2] . . . lat N. Longitudinal este situată în ambele emisfere, deoarece este străbătută de meridianul de . . . [3] . . . . Extremitățile continentului sunt reprezentate de: . . . . [4] . . . . în est, Capul . . . [5] . . . în vest, Capul Nord în nord și respectiv Capul . . . [6] . . . în sud. Extremitățile insulare sunt Arhipelagul . . . [7] . . . în nord, Insula . . . [8] . . . în sud și Insula . . . [9] . . . în vest. De Europa aparține și Arhipelagul . . . [10] . . . din Oceanul Atlantic.

Lista termenilor: Azore, Cipru, Creta, Franz Josef, Irlanda, Islanda, Marroqui, Munții Caucaz, Munții Ural, nordică, Roca, sudică, 0°, 25°, 45°.

Scanned with OKEN Scanner

RELIEFUL MAJOR – Aplicaţia nr. 3

EUROPA
Unităţile majore de relief



Harta de mai sus se referă la subiectele **I-III**. Pe hartă sunt marcate cu numere principalele unităţi majore ale reliefului Europei.

I. Precizaţi numele unităţilor majore de relief marcate, pe hartă, cu numere de la 1 la 20, completând tabelul de mai jos:

Nr.	Unitatea de relief	Nr.	Unitatea de relief	Nr.	Unitatea de relief	Nr.	Unitatea de relief
1.		6.		11.		16.	
2.		7.		12.		17.	
3.		8.		13.		18.	
4.		9.		14.		19.	
5.		10.		15.		20.	

Scanned with OKEN Scanner

II. Scrieți litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:

1. Prezintă un relief vechi, hercinic, unitățile de relief marcate, pe hartă, cu numerele:
   a) 4 și 12 b) 10 și 19 c) 12 și 20 d) 17 și 19
2. Unitatea de câmpie marcată, pe hartă, cu numărul **4** este de origine:
   a) fluviatilă b) fluvio-glaciară c) fluvio-lacustră d) maritimă
3. Unitățile de relief dezvoltate pe un fundament precambrian sunt marcate, pe hartă, cu numerele:
   a) 1 și 11 b) 2 și 9 c) 8 și 18 d) 11 și 16
4. În continuarea lanțului montan marcat, pe hartă, cu numărul **12** se afla munții:
   a) Apenini b) Pirin c) Rodopi d) Stara Planina
5. Se termină, spre ocean, prin versanți abrupți, formând fiorduri munții marcați, pe hartă, cu numărul:
   a) 3 b) 5 c) 7 d) 8
6. Altitudini maxime peste 3 000 m au unitățile de relief marcate, pe hartă, cu numerele:
   a) 1 și 2 b) 2 și 17 c) 7 și 8 d) 12 și 17
7. Relief carstic prezintă unitățile marcate, pe hartă, cu numerele:
   a) 1 și 11 b) 4 și 14 c) 5 și 6 d) 17 și 18
8. Cei mai înalți munți din Europa sunt marcați, pe hartă, cu numărul:
   a) 5 b) 6 c) 12 d) 17
9. Este situat pe teritoriul Cehiei unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul:
   a) 4 b) 10 c) 14 d) 15
10. Cea mai extinsă unitate de relief din Europa este marcată, pe hartă, cu numărul:
    a) 11 b) 12 c) 15 d) 17

III. Scrieți răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:

1. Munții care leagă Peninsula Iberică de continent sunt marcați, pe hartă, cu numărul .....
2. În nordul munților marcați, pe hartă, cu numărul **8** se află unitatea de relief numită .....
3. Unitatea de relief situată între Munții Alpi, Munții Carpați și Munții Dinarici este marcată, pe hartă, cu numărul .....
4. Munții marcați, pe hartă, cu numărul **3** sunt situați pe teritoriul statului numit .....
5. Podișul interior de tip Mesetă este situat în vestul munților marcați, pe hartă, cu numărul .....
6. Unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul **13** este de origine .....
7. Munții marcați, pe hartă, cu numărul **7** sunt situați preponderent pe teritoriul statului numit .....
8. Vârful Mont Blanc este situat în munții marcați, pe hartă, cu numărul .....
9. Cel mai lung lanț montan din Europa este marcat, pe hartă, cu numărul .....
10. Prezintă relief vulcanic (vulcanul Vezuviu) unitatea marcată, pe hartă, cu numărul .....

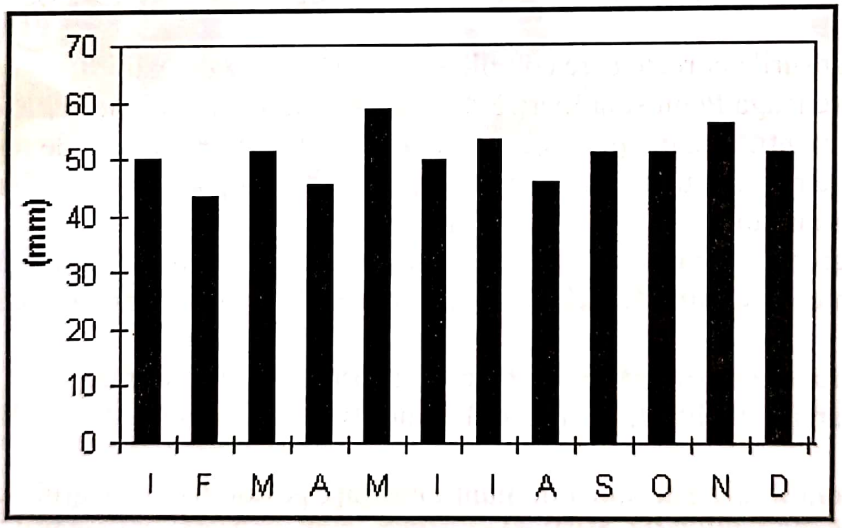
Scanned with OKEN Scanner

CLIMA – Aplicaţia nr. 4

I. Scrieţi răspunsurile corecte care completează propoziţiile de mai jos:

1. Pentru Europa, radiaţia solară are valori cuprinse între 70-80 kcal/cm²/an în extremitatea .....
2. Prezenţa curentului Golfului/Atlanticului de Nord determină la latitudini mai mari valori de temperatură mai .....
3. Faţă de partea vestică, în partea estică a Europei cantitatea medie de precipitaţii este mai .....
4. La latitudinea Europei predomină vânturile numite .....
5. În climatul temperat oceanic amplitudinea termică anuală este mai .....
6. Vântul care bate dinspre Masivul Central Francez spre Marea Mediterană se numeşte .....
7. Cele mai reduse cantităţi medii anuale de precipitaţii se înregistrează în nordul Mării .....
8. Odată cu creşterea altitudinii, valoarea radiaţiei solare .....
9. Spre estul Europei valoarea amplitudinii termice .....
10. Vântul neperiodic care determină apariţia mai timpurie a primăverii se numeşte .....

II. Graficul de mai jos prezintă evoluţia precipitaţiilor medii lunare la o anumită staţie meteorologică.



A. Precizaţi:

a) valoarea maximă (cu aproximaţie) a precipitaţiilor medii lunare, precum şi luna în care se înregistrează;

b) valoarea minimă (cu aproximaţie) a precipitaţiilor medii lunare, precum şi luna în care se înregistrează.

B. Precizaţi:

a) modul de calcul a cantităţii medii anuale de precipitaţii;

b) lunile cu cele mai ridicate cantităţi de precipitaţii şi un factor care determină creşterea;

c) diferenţa (cu aproximaţie) dintre cantităţile medii de precipitaţii din lunile aprilie şi noiembrie.

Scanned with OKEN Scanner

III. Precizaţi:

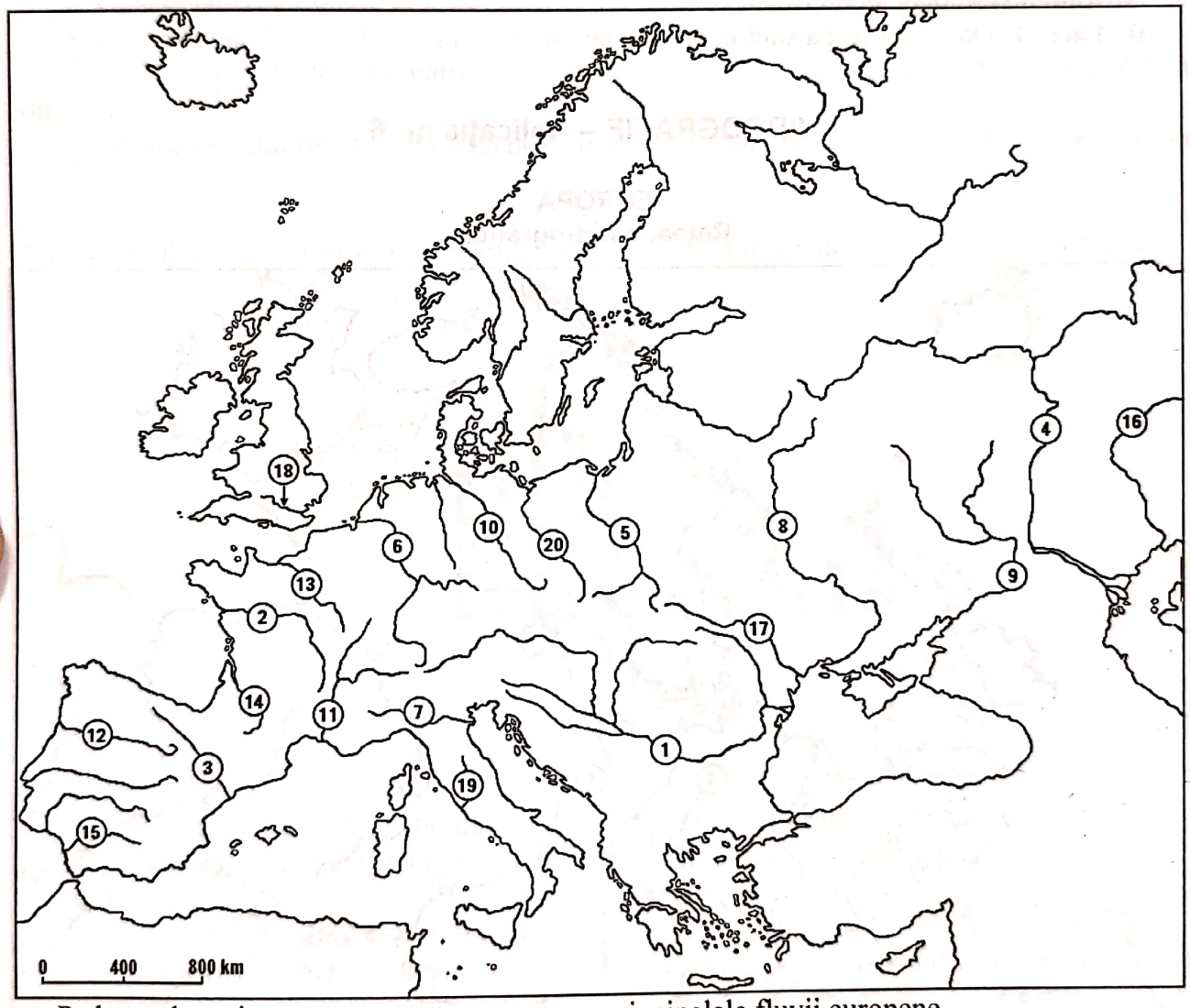
a) trei deosebiri între clima Peninsulei Scandinavia şi clima Peninsulei Italia;

b) două deosebiri şi o asemănare între clima Peninsulei Iutlanda şi clima Peninsulei Balcanice.

Notă: Deosebirile şi asemănarea se pot referi la oricare dintre următoarele elemente de ***climă****: temperaturi medii anuale, precipitaţii medii anuale, vânturi, influenţă climatică, etaj climatic.*

HIDROGRAFIE – Aplicaţia nr. 5

EUROPA
Reţeaua hidrografică



Pe harta de mai sus sunt marcate cu numere principalele fluvii europene.

I. Precizaţi:

a) numele principalelor fluvii europene marcate cu numere de la **1** la **20**;

b) numele fluviilor care traversează oraşe-capitală, conform tabelului de mai jos:

Fluviul	Oraşul-capitală	Ţara

c) pentru fluviul marcat, pe hartă, cu numărul **1** precizaţi statele pe care le traversează, de la izvoare la vărsare.

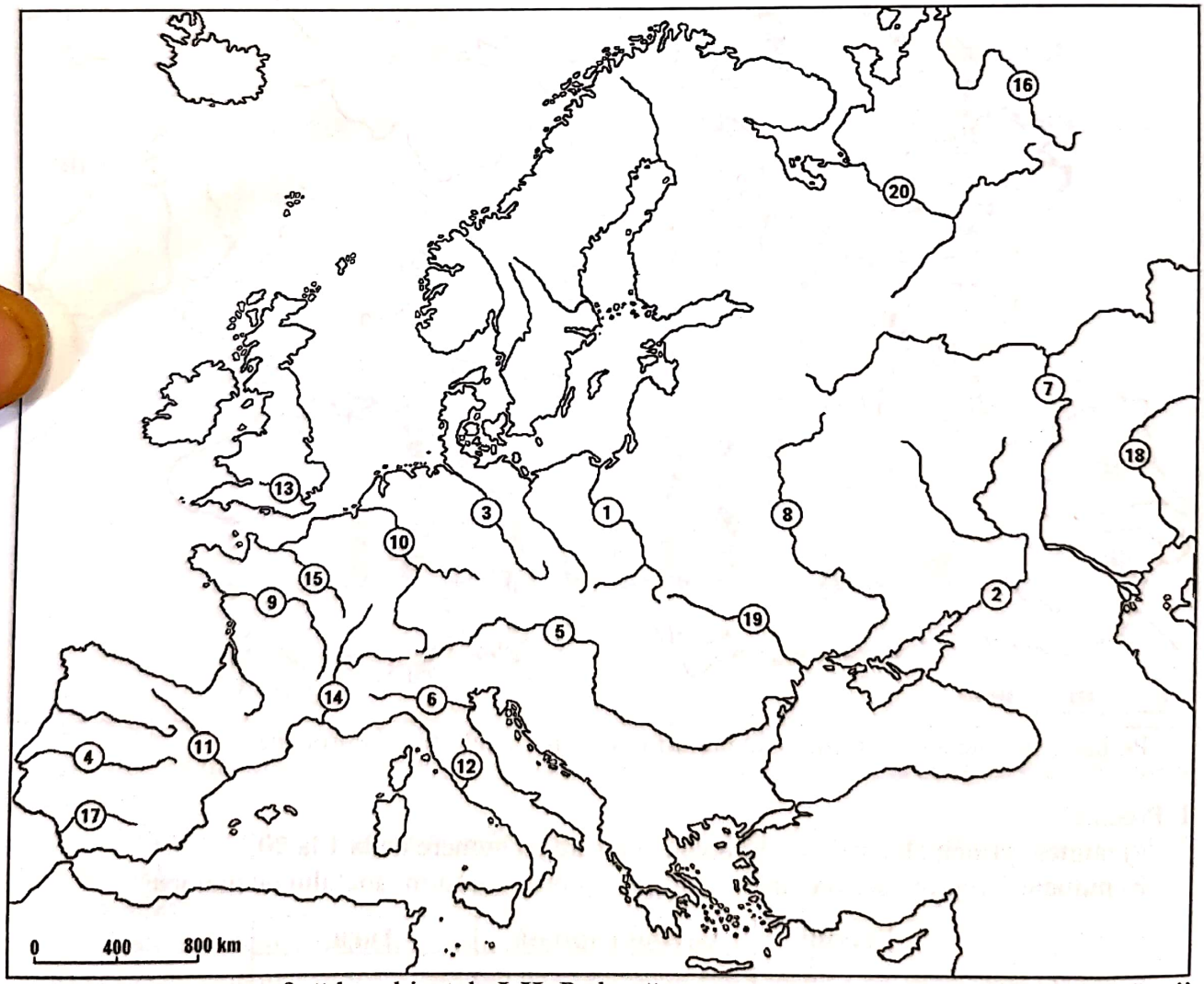
Scanned with OKEN Scanner

II. Scrieţi răspunsurile corecte care completează propoziţiile de mai jos:

1. Fluviul Tamisa prezintă un regim de scurgere relativ uniform, încadrându-se la tipul de scurgere . . . . . .
2. Marea în care se varsă fluviul Pad se numeşte . . . . . .
3. Lacul tectonic de pe teritoriul Ungariei se numeşte . . . . . .
4. Fluviul Volga izvorăşte din unitatea de relief numită . . . . . .
5. Lacurile Mazuriene se află pe teritoriul statului numit . . . . . .
6. Lacuri vulcanice se găsesc, pe teritoriul Franţei, în unitatea de relief numită . . . . . .
7. După geneza cuvetei lacustre lacul Ladoga este de origine . . . . . .
8. În Munţii Alpi şi în Munţii Dinarici sunt frecvente lacurile de origine . . . . . .
9. Rhinul şi Rhônul au un regim de scurgere .....
10. Lacurile Ohrid şi Prespa sunt la origine lacuri . . . . . .

HIDROGRAFIE – Aplicaţia nr. 6

EUROPA
Reţeaua hidrografică



Harta de mai sus se referă la subiectele **I-II**. Pe hartă sunt marcate cu numere principalele fluvii europene.

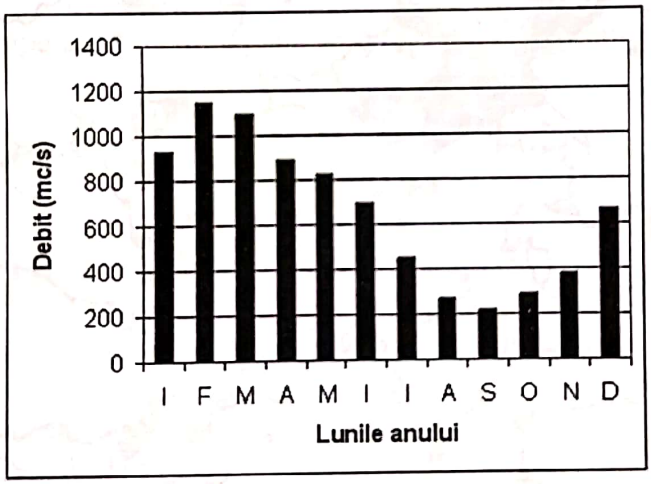
Scanned with OKEN Scanner

I. Precizați numele principalelor fluvii europene marcate, pe hartă, cu numere de la **1** la **20**.

II. Scrieți răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:

1. Orașul-capitală traversat de fluviul marcat, pe hartă, cu numărul **1** se numește .....
2. Orașul-capitală traversat de fluviul marcat, pe hartă, cu numărul **15** se numește .....
3. Orașul-capitală traversat de fluviul marcat, pe hartă, cu numărul **8** se numește .....
4. Orașul-capitală Lisabona este traversat de fluviul marcat, pe hartă, cu numărul .....
5. Orașul-capitală Roma este traversat de fluviul marcat, pe hartă, cu numărul .....
6. Primul oraș-capitală traversat de fluviul marcat, pe hartă, cu numărul **5** se numește .....
7. Orașul-capitală Londra este traversat de fluviul marcat, pe hartă, cu numărul .....
8. Cel mai lung fluviu al Europei este marcat, pe hartă, cu numărul .....
9. Fluviul care formează o parte din limita dintre Europa și Asia este marcat, pe hartă, cu numărul .....
10. Orașul-capitală situat pe un afluent al fluviului marcat, pe hartă, cu numărul **3** se numește .....

III. Graficul de mai jos prezintă evoluția debitelor medii lunare ale râului Garonne la Nantes.



a) Precizați:

1. valoarea maximă a debitului lunar, precum și luna în care se produce;
2. valoarea minimă a debitului lunar, precum și luna în care se produce.

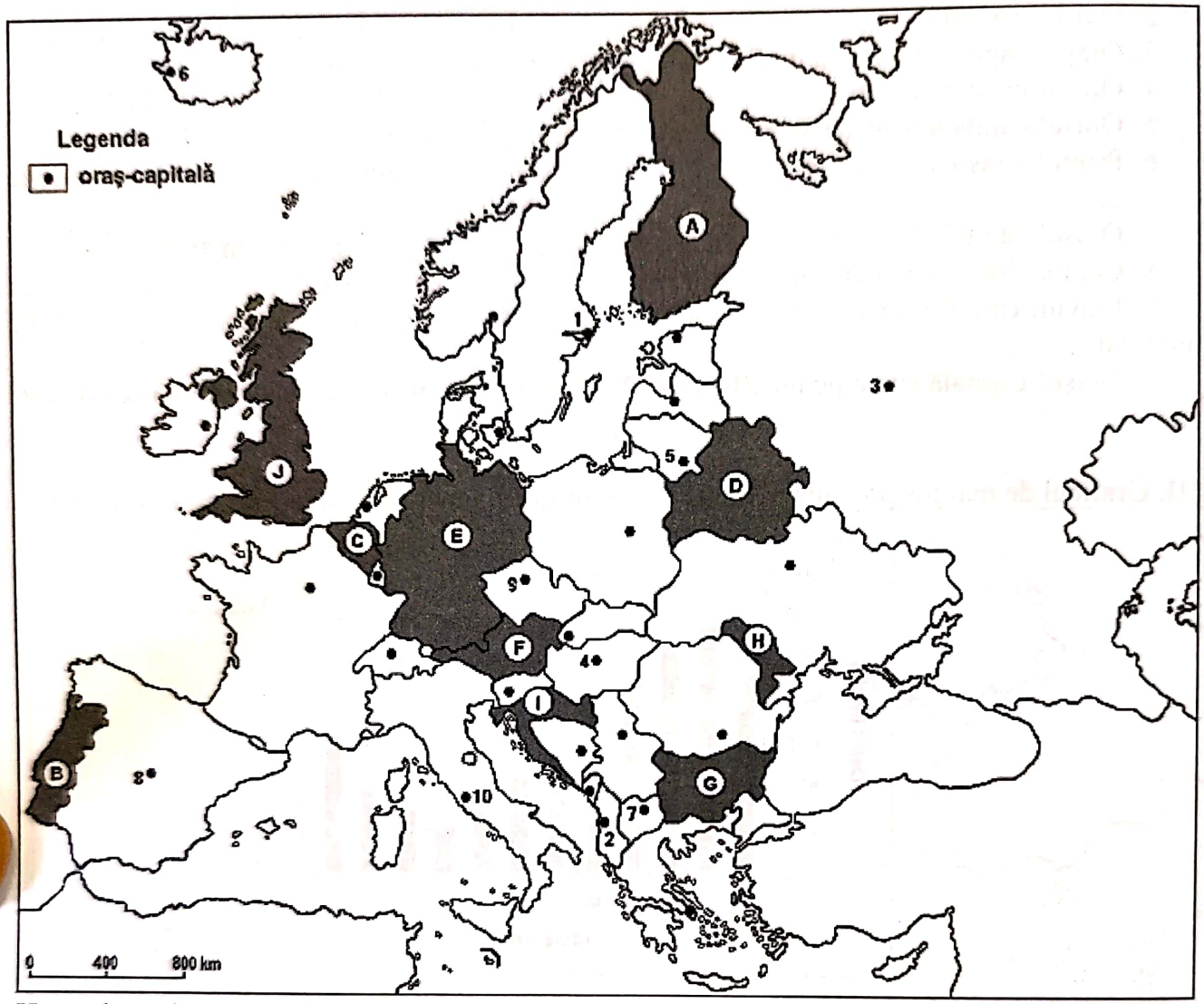
b) Precizați:

1. modul de calcul al debitului mediu anual;
2. diferența dintre valoarea debitului în luna ianuarie și valoarea debitului în luna noiembrie;
3. lunile în care se înregistrează cele mai mari creșteri de debite, precum și un factor care determină acest fenomen.

Scanned with OKEN Scanner

HARTA POLITICĂ – Aplicaţia nr. 7

EUROPA
Harta politică



Harta de mai sus se referă la subiectele **I-IV**. Pe hartă sunt marcate state cu litere şi oraşe-capitală cu numere.

I. Precizaţi numele statelor şi a oraşelor-capitală, completând tabelul de mai jos:

	Statul	*Oraş-capitală*
A		
B		
C		
D		
E		
F		
G		
H		
I		
J		

Scanned with OKEN Scanner

II. Precizați numele orașelor-capitală și a statelor, completând tabelul de mai jos:

	Oraș-capitală	*Statul*
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

III. Scrieți litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:

1. Statul a cărei capitală este orașul marcat, pe hartă, cu numărul **1** are deschidere la Marea:
   a) Baltică b) Barents c) Egee d) Ionică
2. Podișul Ardeni se află situat în statul marcat, pe hartă, cu litera:
   a) A b) C c) F d) J
3. Cele mai mici temperaturi medii anuale se înregistrează în capitala marcată, pe hartă, cu numărul:
   a) 3 b) 6 c) 7 d) 10
4. O câmpie fluvio-glaciară, presărată cu morene, se află pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a) B b) E c) F d) H
5. Statul marcat, pe hartă, cu litera **I** are ieșire la Marea:
   a) Adriatică b) Egee c) Ionică d) Tireniană
6. Un important bazin carbonifer se află pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a) A b) D c) E d) I
7. Climat temperat oceanic prezintă statul marcat, pe hartă, cu litera:
   a) A b) D c) G d) J
8. Este capitala unui stat-monarhie constituțională orașul marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 2 b) 4 c) 6 d) 8
9. Podișul Bavariei se află pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a) B b) E c) G d) H
10. Climatul subpolar caracterizează o parte din statul marcat, pe hartă, cu litera:
    a) A b) B c) G d) J

IV. Scrieți răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:

1. Gibraltar este teritoriu dependent de statul marcat, pe hartă, cu litera . . . . . .
2. Lacul Balaton se află situat pe teritoriul statului a cărui capitală este orașul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
3. Vulcanii Etna și Vezuviu sunt situați pe teritoriul statului a cărui capitală este orașul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
4. Pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera **F** se află Munții . . . . . .
5. Fluviul Nistru traversează statul marcat, pe hartă, cu litera . . . . . .
6. Munții Vosgi se întind pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera . . . . . .
7. Capul Roca este situat pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera . . . . . .
8. Fluviul Dunărea străbate orașul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .

Scanned with OKEN Scanner

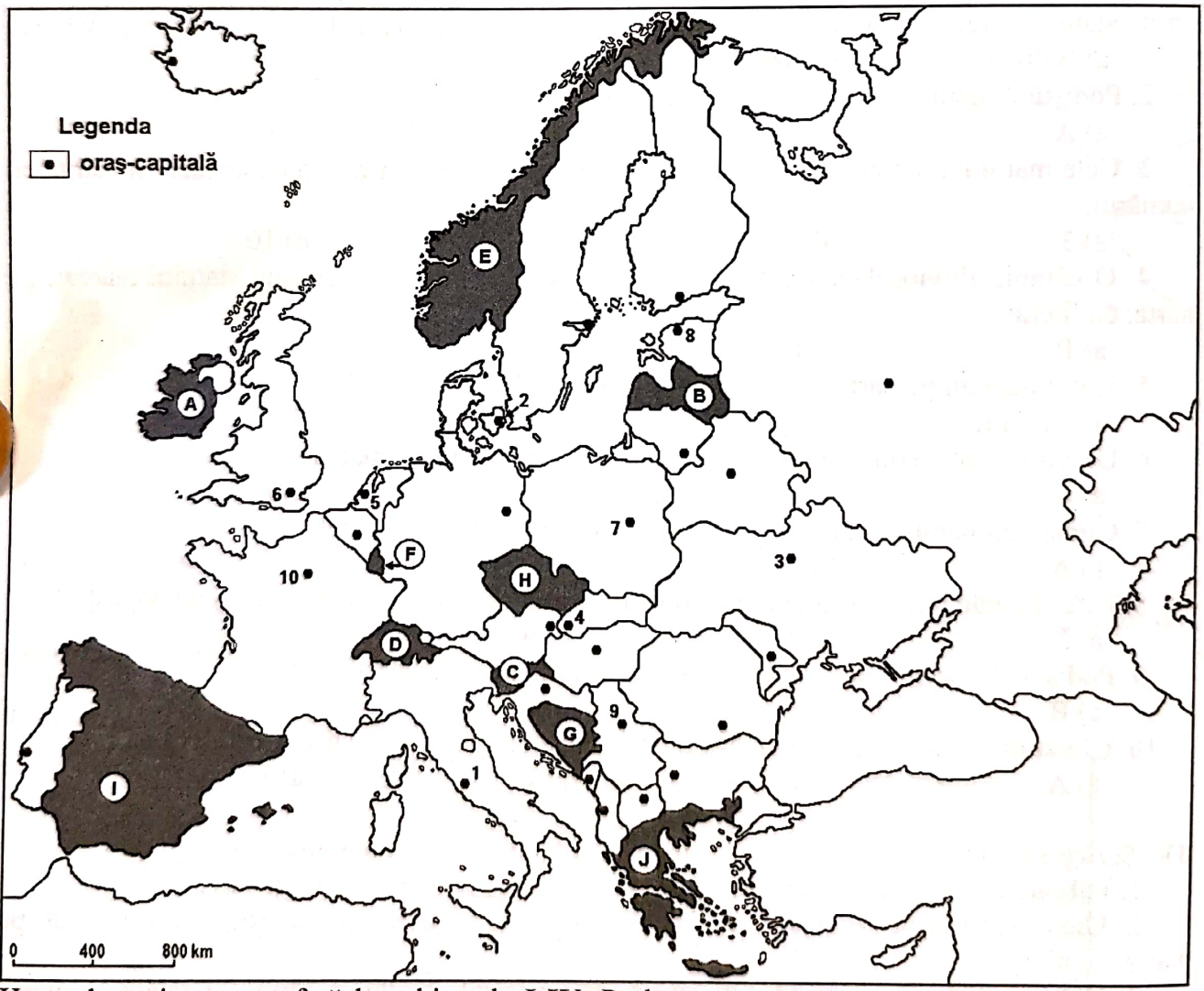
9. Munţii Stara Planina sunt situaţi pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera . . . . . .
10. Vegetaţie de stepă şi silvostepă se dezvoltă în partea sudică a statului marcat, pe hartă, cu litera . . . . . .

V. Precizaţi:

a) două cauze care să explice amplitudinea termică anuală redusă din climatul temperat oceanic;
b) două argumente pentru a demonstra influenţa reliefului asupra climei;
c) două argumente pentru a explica prezenţa circurilor şi a lacurilor glaciare în Munţii Alpi;
d) două cauze care să explice lipsa fluviilor lungi în Peninsula Scandinavică.

HARTA POLITICĂ – Aplicaţia nr. 8

EUROPA
Harta politică



Harta de mai sus se referă la subiectele **I-IV**. Pe hartă sunt marcate state cu litere şi oraşe-capitală cu numere.

Scanned with OKEN Scanner

I. Precizați numele statelor și a orașelor-capitală, completând tabelul de mai jos:

	Statul	*Oraș-capitală*
A		
B		
C		
D		
E		
F		
G		
H		
I		
J		

II. Precizați numele orașelor-capitală și a statelor, completând tabelul de mai jos:

	Orașul-capitală	*Stat*
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

III. Scrieți litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:

1. Țărmurile cu fiorduri sunt caracteristice statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a) A b) E c) I d) J
2. Orașul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul **6** este traversat de fluviul numit:
   a) Elba b) Shannon c) Tamisa d) Tejo
3. Podișul Boemiei este situat pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a) C b) G c) H d) I
4. Climatul mediteranean este specific statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a) B b) E c) F d) I
5. Fluviile care traversează statul marcat, pe hartă, cu litera **J** au un regim de scurgere:
   a) atlantic b) central-european c) complex d) mediteranean
6. Munții Pirinei se află situați în nordul statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a) D b) F c) H d) I
7. Orașul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul **1** este traversat de râul numit:
   a) Axios b) Pad c) Rhôn d) Tibru
8. Zăcăminte de minereu de fier se exploatează din subsolul statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a) A b) B c) D d) E
9. Statul marcat, pe hartă, cu litera C aparține regiunii geografice numite:
   a) Europa Centrală b) Europa Nordică c) Europa Sudică d) Europa de Vest
10. Sunt capitale ale unor state-monarhii constituționale, orașele marcate, pe hartă, cu numerele:
    a) 1, 2 și 5 b) 2, 5 și 6 c) 3, 8 și 9 d) 5, 7 și 8

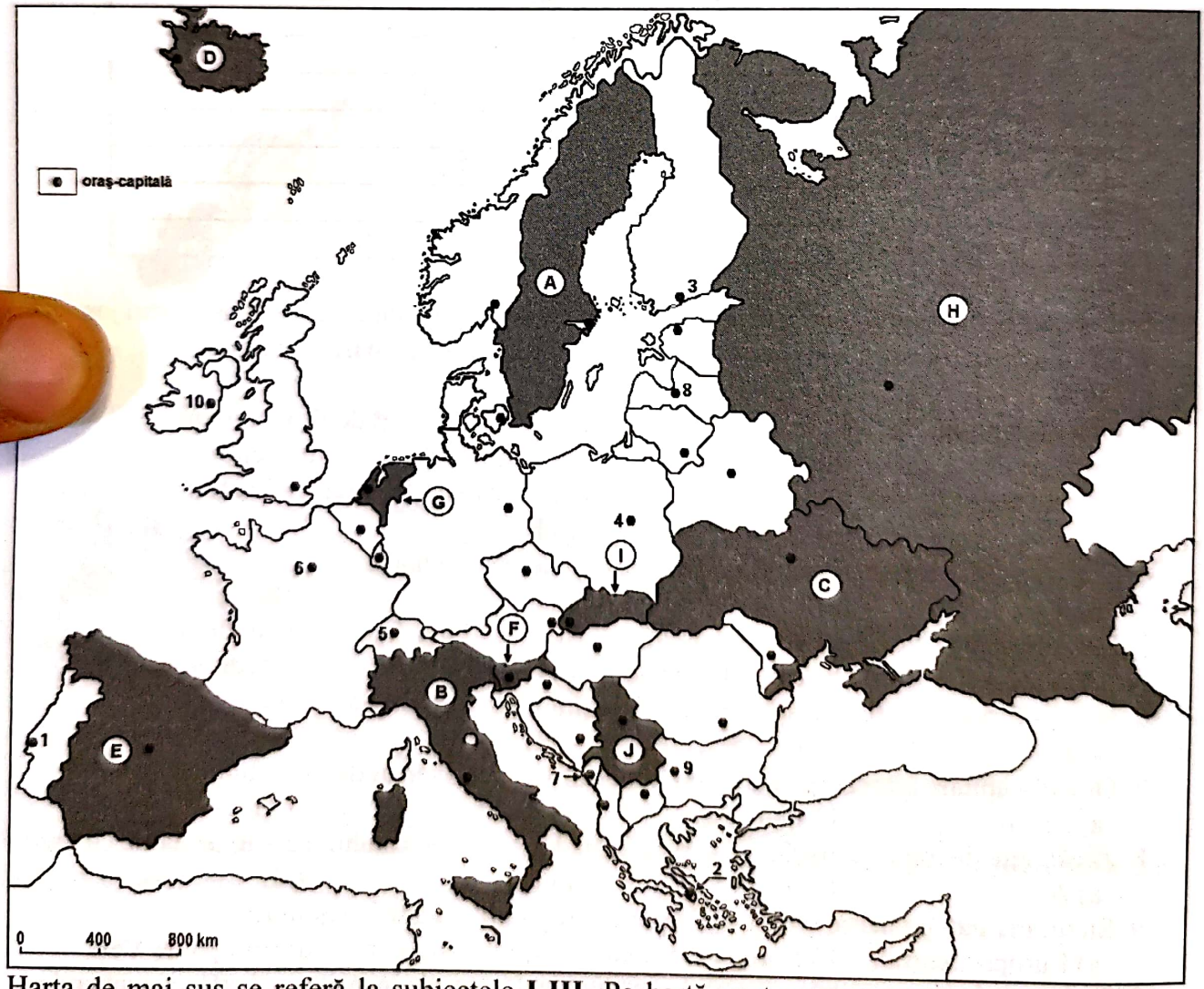
Scanned with OKEN Scanner

IV. Scrieţi răspunsurile corecte care completează propoziţiile de mai jos:

1. Fluviul care traversează oraşul marcat, pe hartă, cu numărul 7 se numeşte .....
2. Climatul specific statului marcat, pe hartă, cu litera **A** este cel .....
3. Statul marcat, pe hartă, cu litera **E** este situat în Peninsula numită .....
4. Sena trece prin oraşul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul .....
5. O parte din lanţul alpin se găseşte pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera .....
6. Forma de guvernământ a statului marcat, pe hartă, cu litera **B** este .....
7. Lacul Geneva se află pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera .....
8. Insulele Baleare aparţin de statul marcat, pe hartă, cu litera .....
9. Munţii Apenini se desfăşoară pe teritoriul statului a cărui capitală este marcată, pe hartă, cu numărul .....
10. Extrage zăcăminte de petrol şi gaze naturale din Marea Nordului statul marcat, pe hartă, cu litera .....

POPULAŢIA ŞI ORAŞELE EUROPEI – Aplicaţia nr. 9

EUROPA
Harta politică



Harta de mai sus se referă la subiectele **I-III**. Pe hartă sunt marcate state cu litere şi oraşe-capitală cu numere.

Scanned with OKEN Scanner

I. Precizaţi:

a) numele statelor marcate, pe hartă, cu literele: **C, E, I** şi **J**;

b) numele oraşelor-capitală marcate, pe hartă, cu numerele: **4, 8, 9** şi **10**.

II. Scrieţi litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmaţiile de mai jos:

1. Pentru statul marcat, pe hartă, cu litera **D** bilanţul natural al populaţiei este:
   a) în creştere b) în scădere c) negativ d) pozitiv
2. Face parte din familia limbilor fino-ugrice, limba vorbită de locuitorii statului a cărui capitală este marcată, pe hartă, cu numărul:
   a) 1 b) 3 c) 6 d) 9
3. Densitatea populaţiei în statul marcat, pe hartă, cu litera G prezintă valori:
   a) între 50-100 loc./km² c) peste 200 loc./km²
   b) între 150-200 loc./km² d) sub 50 loc./km²
4. Este numit „Oraşul de pe Şapte Coline" capitala statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a) B b) D c) I d) J
5. Face parte din generaţia oraşelor antice oraşul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 3 b) 6 c) 7 d) 9
6. Peste 9 milioane de locuitori are, în prezent, oraşul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 4 b) 6 c) 8 d) 10
7. Oraşul-capitală Podgorica este marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 4 b) 5 c) 7 d) 9
8. Gruparea de tip megalopolis Randstad-Holland se găseşte în statul marcat, pe hartă, cu litera:
   a) C b) D c) G d) H
9. Cea mai populată capitală europeană se află pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a) B b) D c) E d) H
10. Face parte din grupa lingvistică slavă, limba vorbită de locuitorii statului marcat, pe hartă, cu litera:
    a) A b) B c) E d) F

III. Scrieţi răspunsurile corecte care completează propoziţiile de mai jos:

1. Capitala unui stat alpin este oraşul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
2. Oraşul-capitală al statului marcat, pe hartă, cu litera **I** este traversat de fluviul numit . . . .
3. Densitatea populaţiei în statul marcat, pe hartă, cu litera **A** prezintă valori sub . . . . . .
4. Oraşul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul **2** face parte din generaţia de oraşe . . . . . .
5. Fluviul Vistula traversează oraşul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
6. Face parte din statele baltice, statul a cărui capitală este oraşul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
7. Este traversat de râul Tejo oraşul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
8. Statul situat la cea mai mare latitudine este marcat, pe hartă, cu litera . . . . . .
9. Este traversat de fluviul Sena oraşul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
10. Oraşul-capitală Helsinki este marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .

IV. Se dă următorul tabel:

Statul	Populaţia totală	Numărul născuţilor vii	Numărul deceselor
Cehia	10 278 098	90 910	109 001
Norvegia	4 480 000	59 234	44 002

Scanned with OKEN Scanner

a) calculaţi bilanţul natural în valori absolute şi în promile (‰) pentru populaţia celor două state;

b) precizaţi o cauză care determină valorile diferite ale bilanţului natural al populaţiei din cele două state.

V. Se dă următorul tabel:

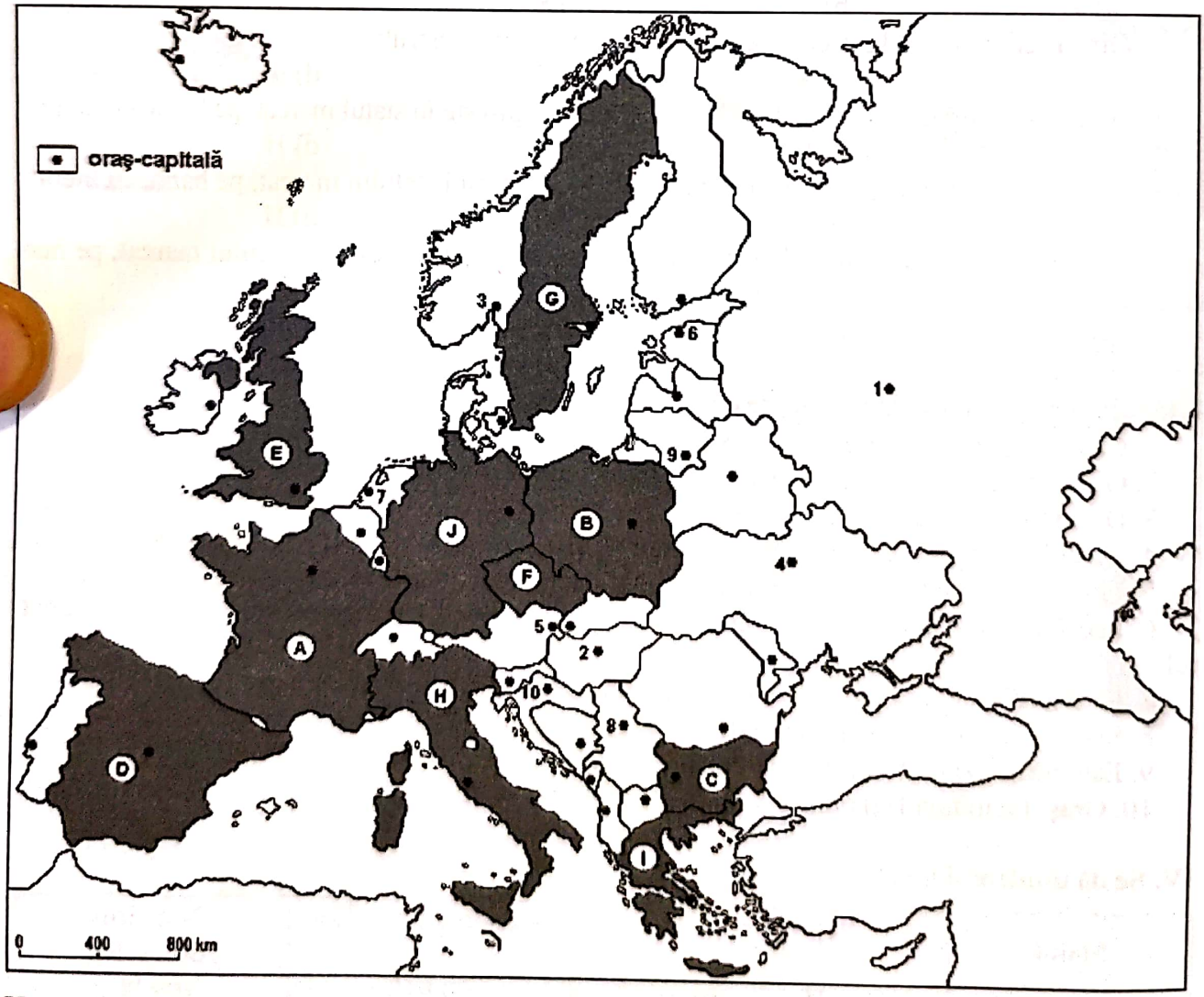
Statul	Suprafaţa (km²)	Populaţia (locuitori)
Germania	357 021	82 422 299
Portugalia	92 391	10 100 000
Olanda	41 526	16 100 000

a) calculaţi densitatea populaţiei din statele respective;

b) precizaţi statul cu cea mai mare valoarea a densităţii şi argumentaţi această valoare.

ACTIVITĂŢILE ECONOMICE – Aplicaţia nr. 10

EUROPA
Harta politică



Harta de mai sus se referă la subiectele **I-III**. Pe hartă sunt marcate state cu litere şi oraşe-capitală cu numere.

Scanned with OKEN Scanner

I. Precizați numele statelor şi a oraşelor-capitală, completând tabelul de mai jos:

	Statul	*Oraş-capitală*
A		
B		
C		
D		
E		
F		
G		
H		
I		
J		

II. Precizați numele oraşelor-capitală şi a statelor, completând tabelul de mai jos:

	Oraşul-capitală	*Stat*
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

III. Scrieți litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:

1. Regiunea industrială Ruhr este situată în statul marcat, pe hartă, cu litera:
   a) A b) B c) D d) J
2. Viticultura ocupă spații extinse în statul marcat, pe hartă, cu litera:
   a) A b) B c) E d) G
3. Oraşul-capitală a statului care îşi asigură energia electrică aproape 100% din resursele hidroenergetice este marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 3 b) 4 c) 6 d) 8
4. Regiunea turistică Coasta de Azur (Côte d'Azur) este situată pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a) A b) C c) D d) H
5. Rezerve importante de minereuri de fier se găsesc în subsolul statului a cărui oraş-capitală este marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 2 b) 4 c) 8 d) 10
6. Staţiunea turistică Ialta este situată pe teritoriul statului a cărui oraş-capitală este marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 1 b) 4 c) 5 d) 9
7. În capitala statului marcat, pe hartă, cu litera **H** este foarte dezvoltat turismul:
   a) balnear-maritim c) de cură balneară b) cultural-istoric d) montan

Scanned with OKEN Scanner

8. Minereuri de fier de bună calitate se exploatează din subsolul statului marcat, pe hartă, cu litera:

a) C b) G c) H d) I

9. Staţiunea turistică Karlovy-Vary este situată pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera:

a) B b) D c) F d) J

10. Energia mareelor este valorificată în statul marcat, pe hartă, cu litera:

a) A b) E c) I d) G

IV. Scrieţi răspunsurile corecte care completează propoziţiile de mai jos:

1. Ţările dezvoltate din Europa de Vest practică o agricultură . . . . . .
2. Importante zăcăminte de cărbuni se găsesc, în Marea Britanie, în bazinul . . . . . .
3. Industria farmaceutică este dezvoltată, cu precădere, în marile . . . . . .
4. În structura economică a Europei predomină sectorul numit . . . . . .
5. Grâul se cultivă în regiunile joase din vest şi . . . . . .
6. Marea Britanie şi Norvegia exploatează hidrocarburi din platforma continentală a Mării . . . . . .
7. Rusia şi ţările scandinave sunt cunoscute prin exploatarea şi prelucrarea . . . . . .
8. Fonta, oţelurile, produsele laminate sunt obţinute în cadrul industriei . . . . . .
9. Principala ramură a zootehniei este creşterea . . . . . .
10. Cel mai mare exportator al lumii este statul numit . . . . . .
11. Porumbul se cultivă, cu precădere, în partea de . . . . . .
12. Singura centrală maremotrică funcţionează în statul numit . . . . . .
13. În apropierea zonelor urbane se practică cultura . . . . . .
14. Capacităţi siderurgice importante funcţionează în oraşele porturi, pe baza minereurilor de fier din . . . . . .
15. Creşterea animalelor îmbracă în Europa de Est şi de Sud forme . . . . . .

V. Tabelul de mai jos cuprinde câteva state europene şi unele resurse de subsol pe care le deţin.

Statul	Marea Britanie	Italia	Franţa	România
Resursa de subsol	petrol	marmură	bauxită	sare

Precizaţi pentru fiecare stat o ramură industrială dezvoltată pe baza resursei de subsol menţionate.

VI. Precizaţi:

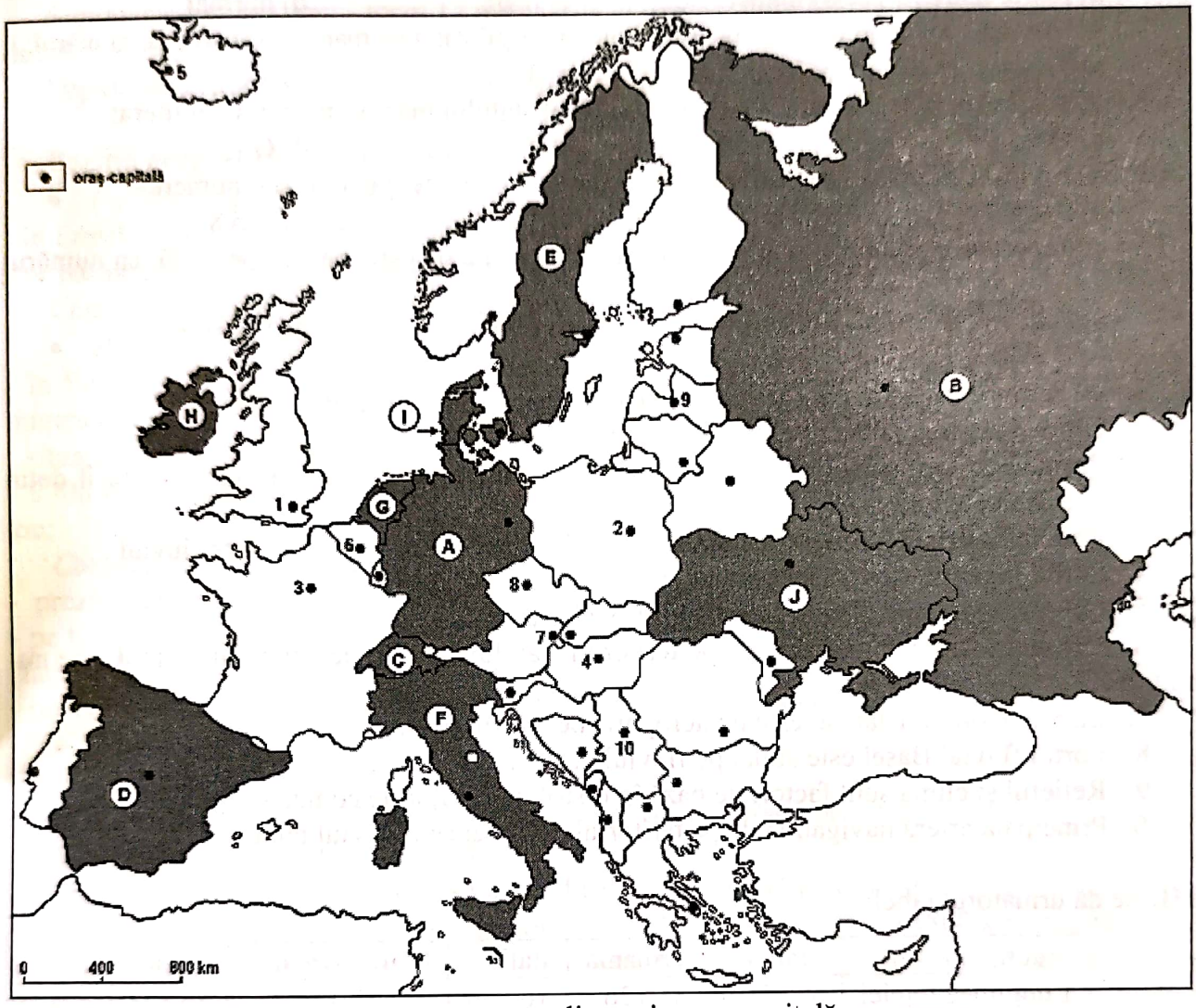
a) două premise naturale care favorizează practicarea viticulturii în Peninsula Italică şi Peninsula Iberică;

b) două cauze pentru care Bazinul Mării Mediterane este considerat cea mai importantă zonă turistică a Europei.

Scanned with OKEN Scanner

SISTEMELE DE TRANSPORT – Aplicaţia nr. 11

EUROPA
Harta politică



Pe harta de mai sus sunt marcate state cu litere şi oraşe-capitală cu numere.

I. Scrieţi litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmaţiile de mai jos:

1. Un important aeroport, specializat pentru rutele transpolare, se află situat în oraşul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 1 b) 5 c) 6 d) 9
2. Cel mai lung pod rutier din lume leagă statele marcate, pe hartă, cu literele:
   a) A şi E b) A şi G c) E şi I d) H şi I
3. Căile ferate cu ecartament foarte mare (1676 mm) sunt specifice pentru statul marcat, pe hartă, cu litera:
   a) A b) D c) H d) J
4. Cea mai lungă reţea de conducte de petrol se află pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a) A b) B c) E d) F

Scanned with OKEN Scanner

5. Cele mai numeroase tuneluri rutiere au fost construite între statele marcate, pe hartă, cu literele:

a) A şi C b) A şi G c) B şi J d) C şi F

6. Statul a cărui oraş-capitală este marcat, pe hartă, cu numărul **9** are căi ferate cu ecartament:

a) foarte mare b) îngust c) mare d) normal

7. Cel mai mare aeroport din Europa este situat în oraşul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul:

a) 1 b) 2 c) 3 d) 7

8. Cel mai mare port maritim se află pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera:

a) D b) E c) F d) G

9. Sunt porturi fluviale, la Dunăre, oraşele-capitală marcate, pe hartă, cu numerele:

a) 2 şi 8 b) 4 şi 7 c) 4 şi 8 d) 7 şi 8

10. Un important port maritim în statul a cărui oraş-capitală este marcat, pe hartă, cu numărul **3** este:

a) Barcelona b) Genova c) Lyon d) Marsilia

II. Scrieţi răspunsurile corecte care completează propoziţiile de mai jos:

1. Din lungimea totală a reţelei feroviare, 45% este . . . . . .
2. Primul loc la transporturile de persoane şi la volumul de produse transportate îl deţin transporturile . . . . . .
3. Principala arteră hidrografică navigabilă a Europei (locul I la trafic) este fluviul . . . . . .
4. Portul gigantic Anvers este situat în statul numit . . . . . .
5. Cel mai mare port fluvial intern al Europei este. . . . . .
6. Cel mai mare port maritim de pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera **J** este numit . . . . . .
7. La Shannon, în Irlanda, este un aeroport specializat pentru . . . . . .
8. Portul fluvial Basel este situat pe fluviul numit . . . . . .
9. Relieful şi clima sunt factori de bază în distribuţia căilor de comunicaţie . . . . . .
10. Principala arteră navigabilă de pe teritoriul Poloniei este fluviul numit . . . . . .

III. Se dă următorul tabel:

Statul	Franţa	Germania	Italia	Marea Britanie	Rusia
Lungimea reţelei feroviare (km)	31 770	38 126	16 080	17 176	86 151

Ştiind că reţeaua feroviară europeană depăşeşte 360 000 km, calculaţi ponderea (%) lungimii căilor ferate ale fiecărei ţări, raportate la nivelul Europei.

Scanned with OKEN Scanner

ROMÂNIA

1. SPAȚIUL ROMÂNESC

Suprafața: 238 391 km² - locul 12 între țările europene, între Marea Britanie și Belarus; țară de mărime medie.

Populația: 21,69 mil. loc. (2002), 21,5 mil. loc. (2008) - locul 9 între țările europene.

Poziția geografică, limite, granițe:

- *Poziția geografică pe Glob*:

- în Emisfera Nordică și respectiv în Emisfera Estică;
- pe paralela de 45° lat N, la jumătatea distanței dintre Ecuator și Polul Nord.

Consecințe: situată în plină zonă de climă temperată.

- *Poziția geografică în Europa*:

- în Europa Centrală, în partea sa de SE, fiind traversată de meridianul de 25° long. E (care marchează jumătatea distanței dintre Oceanul Atlantic și Munții Ural);
- situată la distanțe aproximativ egale de Oceanul Arctic (N) – 2800 km, Oceanul Atlantic (V) – 2700 km, Munții Ural (E) – 2600 km, dar mai aproape de Marea Mediterană (S) – 1000/1050 km;

Consecințe:

- prezintă un climat continental, moderat (cu nuanțe de tranziție);
- pe teritoriul țării se întrepătrund două limite fitogeografice: limita de est a pădurii de foioase (fagul) cu limita de vest a stepei;
- pe teritoriul țării este plasată limita de nord de extindere a viței de vie.

- *Punctele extreme*:

la S – Zimnicea (43° 37′ lat. N);
la N – Horodiștea (48° 15′ lat. N) → latitudinal se desfășoară pe circa 5°;
la V – Beba Veche (20° 15′ long. E);
la E – Sulina (29° 41′ long. E) → longitudinal se desfășoară pe circa 9°.

- *Granițe*: lungimea totală a granițelor = 3149,9 km, din care peste 1800 km graniță fluvială (prin Dunăre, Prut, Tisa, Mureș – 32,2 km, cea mai mică), peste 1000 km graniță terestră și peste 247 km graniță maritimă.

- *Vecini*: în sud Bulgaria (între Vama Veche și Pristol), în sud-vest Serbia (între Pristol și Beba Veche), în nord-vest Ungaria (între Beba Veche și râul Tur, aproape de Halmeu), în nord Ucraina (între Halmeu și Păltiniș), în est Republica Moldova (între Paltiniș și vărsarea Prutului în Dunăre = graniță total fluvială), Ucraina (între vărsarea Prutului în Dunăre și a brațului Chilia în Marea Neagră), în sud-est Marea Neagră (între vărsarea brațului Musura și Vama Veche).

România - țara carpato-dunăreano-pontică și central-europeană

Țară carpatică:

- 2/3 din lanțul carpatic se găsesc pe teritoriul țării (28% din suprafața țării) → lanțul carpatic se desfășoară pe circa 1300 km lungime, de la Dunăre, din Bazinul Vienei până la Valea Timokului, fiind cuprins între Munții Alpi și Munții Balcani (Stara Planina); traversează teritoriul statelor: Slovacia, Polonia, Ungaria, Ucraina, România, Serbia;
- inelul carpatic a influențat geneza și evoluția celorlalte forme de relief;
- Munții Carpați reprezintă un baraj orografic pentru masele de aer oceanice (prin poziție, desfășurare, altitudini), determinând nuanțe climatice și topoclimate;

Scanned with OKEN Scanner

- Munţii Carpaţi influenţează traseul râurilor;
- Munţii Carpaţi au rol în limitarea estică a extinderii pădurii de fag (în cuaternar, în timpul fazelor glaciare, a coborât molidul);
- Munţii Carpaţi reprezintă un factor natural care a contribuit la geneza poporului român, oferind condiţii de locuire, de refugiu şi apărare;
- prin resursele lor naturale Munţii Carpaţi au favorizat dezvoltarea social-economică a ţării.

Ţară dunăreană:
- Dunărea reprezintă cel mai important fluviu european;
- izvorăşte din Munţii Pădurea Neagră, traversează Europa de la vest la est, străbătând 10 state şi 4 capitale;
- limitează şi străbate teritoriul ţării pe o lungime de 1075 km (38% din lungimea cursului său de 2860 km);
- colectează 97,8% din reţeaua hidrografică a ţării;
- reprezintă o importantă axă de polarizare umană şi economică (de-a lungul său sunt circa 220 de aşezări şi circa 20 oraşe; principala cale navigabilă a ţării; important potenţial hidroenergetic; principala regiune de pescuit; irigaţii; alimentarea localităţilor, a industriei; potenţial turistic → principalele regiuni: sectorul de defileu, Delta Dunării).

Ţară pontică:
- are o lungime a ţărmului de circa 244 km;
- facilitează legăturile economice şi de navigaţie cu Oceanul Planetar, cu ţările lumii;
- potenţial heliomarin;
- între ţările pontice ocupă locul 3 ca populaţie, după Ucraina şi Turcia (fără Rusia);
- România face parte din gruparea C.E.M.N. (Cooperarea Economică a Mării Negre), care cuprinde 11 state, adică ţările riverane împreună cu Republica Moldova şi Albania; scopul său este de valorificare în comun a potenţialului economic şi uman din SE Europei.

Ţară central-europeană:

Statele din Europa Centrală sunt: Germania, Polonia, Elveţia, Liechtenstein, Austria, Republica Cehă, Slovacia, Ungaria, România, Republica Moldova.

România:

Ocupă locul 3 ca suprafaţă, mărime demografică, potenţial civil şi militar (după Germania şi Polonia);

Legăturile cu ţările Europei Centrale rezidă din elementele fizico-geografice şi umane comune:

- fizico-geografice: sistemul montan, axa Dunării, elemente comune de climă, hidrografie, vegetaţie, soluri (România este o regiune de interferenţe bio-pedo-climatice);
- umane: valori culturale şi economice comune.

2. UNITĂŢILE MAJORE DE RELIEF

CARPAŢII ORIENTALI

- Limite: **N** – graniţa de nord cu Ucraina, **SV** – Valea Prahovei, **S** – Subcarpaţii de Curbură, **E** – Pod. Sucevei, Subcarpaţii Moldovei, Subcarpaţii de Curbură, **V** – Depresiunea Colinară a Transilvaniei, **NV** – Dealurile de Vest, Câmpia de Vest.

- Caracteristicile generale ale reliefului:

▪ ***mod de formare***: – prin încreţirea şi înălţarea scoarţei în timpul orogenezei alpine = munţii de încreţire din partea centrală, de est şi de sud;

Scanned with OKEN Scanner

- prin vulcanism, la sfârşitul neozoicului = munţii vulcanici din vest;

▪ ***altitudinea***: – în medie între 1000 – 1900 m;

- mai ridicată în nord – peste 2000 m, în M-ţii Rodnei, Vf. Pietrosu, 2303 m şi Vf. Ineu, 2279 m, în M-ţii Călimani, Vf. Pietrosu, 2100 m;

▪ ***petrografia*** (*tipurile de roci/alcătuirea petrografică/substratul geologic,/substratul litologic*): sunt formaţi din trei fâşii paralele de roci: la vest = roci vulcanice (andezite, bazalte, riolite etc.); în centru = şisturi cristaline mezozoice, care se afundă la sud de izvoarele Trotuşului, fiind acoperite de sedimentare mezozoice; la est = roci sedimentare cutate = fliş paleogen şi cretacic (calcare, gresii, conglomerate, marne, argile), care în sectorul curburii sunt predominante;

▪ ***dispunerea culmilor***: se desfăşoară în şiruri de culmi paralele orientate pe direcţia NV-SE, exceptând sectorul Carpaţilor Curburii unde culmile se reorientează de la nord la sud la est – vest;

▪ ***fragmentarea reliefului***: deşi se desfăşoară mult în lărgime (în nord lăţimea depăşeşte 150 km), sunt lipsiţi de masivitate, prezentând o fragmentare accentuată, datorită mulţimii depresiunilor intramontane şi a văilor longitudinale/transversale care-i intersectează, a pasurilor şi trecătorilor;

▪ ***tipuri şi forme de relief***:

- *relief glaciar* modelat de gheţarii cuaternari, cu circuri, văi, creste, morene glaciare (M-ţii Rodnei, M-ţii Maramureş, M-ţii Călimani – mai puţin);

- *relief vulcanic* în vest (unde există cel mai lung lanţ vulcanic din Europa = M-ţii Oaş, M-ţii Gutâi, M-ţii Ţibleş, M-ţii Călimani, M-ţii Gurghiu, M-ţii Harghitei) cu rămăşiţe de conuri (Creasta Cocoşului în M-ţii Gutâi), cu cratere mai bine păstrate în munţii din Grupa Centrală, cu platouri vulcanice;

- *relief masiv dezvoltat pe şisturile cristaline* cu forme greoaie, masive în munţii Rodnei, Maramureş, Suhard, Obcina Mestecăniş, Bistriţei, Giumalău, Giurgeu;

- *relief dezvoltat pe fliş* din care se evidenţiază:

- *relieful carstic* în M-ţii Rarău (Pietrele Doamnei), M-ţii Hăşmasu Mare (Cheile Bicazului);

- *relieful dezvoltat pe conglomerate* cu forme deosebite în M-ţii Ceahlău, M-ţii Ciucaş;

▪ ***alte aspecte specifice ale reliefului***:

- Depresiunea Braşov = cea mai mare depresiune intramontană; depresiune tectonică cu aspect de şes neted, la o altitudine de circa 600 m; traversată de Olt şi afluenţii săi (cel mai mare fiind Râul Negru), care şi-au creat lunci largi; la contactul cu munţii s-au format piemonturi;
- Depresiunea Maramureş = a doua ca mărime din Carpaţii Orientali; depresiune tectonică şi de baraj vulcanic; cuprinsă între munţii vulcanici la vest, M-ţii Rodnei în SE, M-ţii Maramureşului în est şi larg deschisă spre nord, unde se continuă şi dincolo de graniţă, în Ucraina;
- M-ţii Harghitei prezintă în SE o culme situată dincolo de valea Oltului = Masivul Ciomatu, în craterul căruia s-a format lacul Sf. Ana;
- Pasuri (zone mai joase, sub formă de înşeuare din cadrul unei culmi/între două culmi, care facilitează trecerea) şi trecători (locuri de trecere înguste, în lungul unor văi: *Prislop* (1416 m, cel mai înalt pas din Carpaţii Orientali), în NE M-ţii Rodnei; *Şetref* în NV M-ţii Rodnei; *Mestecăniş* în sudul Obcinei Mestecăniş; *Tihuţa* în sudul M-ţii Bârgău; *Izvorul Mureşului* leagă D. Giurgeului de Deprs. Ciucului; *Tuşnad* leagă Deprs. Ciuc de Deprs. Braşov; *Oituz* leagă Deprs. Braşov de Moldova; *Racoş* leagă Deprs. Braşov de Transilvania; *Vlădeni* leagă Deprs. Braşov de Transilvania; *Bran* leagă Deprs. Braşov de Muntenia; *Predeal* leagă Deprs. Braşov de Valea Prahovei;
- Defilee: – *Topliţa – Deda* pe Valea Mureşului, între munţii Călimani şi Gurghiu, *Tuşnad* pe Valea Oltului, *Racoş* pe Valea Oltului.

Scanned with OKEN Scanner

- **Diviziuni**:

a) **Grupa Nordică/Carpaţii Maramureşului şi Bucovinei**

(**N**: graniţa cu Ucraina; **S**: aliniamentul M-ţii Bârgău – Deprs. Dornelor – Deprs. Câmpulung – Gura Humorului, pe V. Moldovei; **E**: Pod. Sucevei; **V**: Depresiunea colinară a Transilvaniei; **NV**: Dealurile şi Câmpia de Vest)

b) **Grupa Centrală/Carpaţii Moldo – Transilvani**

(**N**: aliniamentul M-ţii Bârgău – D. Dornelor – D. Câmpulung – Gura Humorului, pe V. Moldovei; **S**: D. Braşov, V. Oituz; **E**: Subcarpaţii Moldovei; **V**: Depresiunea colinară a Transilvaniei)

c) **Grupa Sudică/Carpaţii Curburii**

(**N**: D. Braşov, V. Oituz; **SV**: V. Prahovei; **S** şi **E**: Subcarpaţii Curburii; **V**: Depresiunea colinară a Transilvaniei).

CARPAŢII MERIDIONALI (ALPII TRANSILVANIEI)

- **Limite**: **E**: Valea Prahovei; **V**: Culoarul tectonic Timiş-Cerna-Bistra; **N**: Depresiunea colinară a Transilvaniei (prin depresiunile de pe rama sudică); **S**: Subcarpaţii Curburii (între V. Prahovei şi V. Dâmboviţei), Subcarpaţii Getici (între V. Dâmboviţei şi V. Motrului), Pod. Mehedinţi (între V. Motrului şi V. Dunării).

- **Caracteristicile generale ale reliefului**:

▪ ***mod de formare***: s-au format prin cutarea şi înălţarea scoarţei în timpul fazelor orogenetice alpine de la sfârşitul mezozoicului (cretacic) şi din neozoic;

▪ ***altitudinea***: – cei mai înalţi munţi din ţara, având 11 vârfuri ce depăşesc 2500 m;

- maximele: M. Făgăraş, Vf. Moldoveanu 2544 m, Vf. Negoiu 2535 m, M. Parâng, Vf. Parângu Mare 2519 m;

▪ ***fragmentarea***: foarte redusă; este sectorul montan cu cea mai mare masivitate – munţi bloc, puţin fragmentaţi de depresiuni, văi, pasuri, trecători (Deprs. Loviştei, Deprs. Petroşani, Deprs. Haţeg; Oltul este singura vale total transversală; Jiul vale parţial transversală);

▪ ***structura petrografică/tipurile de roci***: altitudinea şi masivitatea remarcabile sunt consecinţa alcătuirii predominante din roci dure: şisturi cristaline cu intruziuni granitice, doar la extremităţi apărând calcare, conglomerate, gresii (roci sedimentare mezozoice) care generează un relief specific; de asemenea trebuie menţionată şi înălţarea în bloc a acestui sector carpatic, cu circa 1000 m, la sfârşitul neogenului şi începutul cuaternarului;

▪ ***tipuri şi forme de relief***:

- *relief glaciar* foarte extins, mai ales în Făgăraş, Parâng, Retezat-Godeanu; cu circuri, văi, creste, morene glaciare;

- *suprafeţe de nivelare/platforme de eroziune* netede sau uşor ondulate: Borăscu – 2000 m, Râu-Şes – 1200-1600 m, Gornoviţa/Prahovei – 1000 m;

- *relief carstic* în munţii Bucegi, Piatra Craiului (o creastă calcaroasă cu versanţi abrupţi), Mehedinţi, Cernei etc. (Cheile Dâmbovicioarei, Cheile Tătarului, Peştera Dâmbovicioarei, Peştera Ialomiţei, Cheile Olteţului etc.);

- *relief dezvoltat pe conglomerate*, rezultatul eroziunii diferenţiale în M. Bucegi (Babele, Sfinxul);

- *relief masiv cu forme greoaie dezvoltat pe şisturile cristaline*;

▪ ***dispunerea culmilor***: Carpaţii Meridionali se desfăşoară pe direcţia V – E; la nivel de grupe → gr. Bucegi: în est sunt M-ţii Bucegi, în SV-ul lor M. Leaota, iar în NV-ul grupei M-ţii Piatra Craiului; → gr. Făgăraş: în N sunt M. Făgăraş, o culme unitară, desfăşurată pe direcţia V-E, cea mai lungă creastă glaciară (cca 60 km), în S sunt masive mai joase, despărţite de Olt, Argeş şi afluenţii lor: Cozia, Păpuşa, Ghiţu, Iezer; → gr. Parâng: din masivul principal Parâng se desprind ca nişte raze celelalte masive: Şureanu/Sebeş, Cibin/Cindrel/Lotrului, Căpăţânii; → gr. Retezat-Godeanu: masivul central Godeanu reprezintă nodul orografic din care se des-

Scanned with OKEN Scanner

prind celelalte culmi;

▪ ***alte aspecte specifice***:

- Valea Oltului taie transversal Carpaţii Meridionali formând defileul Turnu Roşu-Cozia; aici se găsesc două sectoare mai înguste – în nord Turnu Rosu, în sud Cozia – şi un sector mai larg, la confluenţa Oltului cu Lotru, unde se află Deprs. Loviştei („Ţara Loviştei" cum apare menţionată într-un document din sec. XIII);
- depresiunile tectonice sunt mai mici şi puţine: Deprs. Loviştei, Deprs. Petroşani, traversată de Jiu, Deprs. Haţeg, traversată de Strei şi continuată spre nord cu Culoarul Orăştiei;
- trecătorile sunt adânci, joase, iar pasurile înalte: → trecători: *Turnu Roşu, Cozia, Lainici* (pe Jiu), *Poarta de Fier a Transilvaniei* (în Culoarul Bistrei), *Domaşnea/Poarta Orientală* (în Culoarul Timiş-Cerna); → pasuri: *Giuvala/Bran* (în Culoarul Rucăr-Bran), *Urdele* (în Parâng) – 2141 m, cel mai înalt din ţară, *Merişor/Băniţa* (face legătura dintre Deprs. Petroşani şi Deprs. Haţeg), *Transfăgărăşan* (în M-ţii Făgăraş) etc.

- Diviziuni:

a) **grupa Bucegi** (între V. Prahovei şi V. Dâmboviţei)
b) **grupa Făgăraş** (între V. Dâmboviţei şi V. Oltului)
c) **grupa Parâng** (între V. Oltului şi văile Jiu şi Strei)
d) **grupa Retezat-Godeanu** (între Jiu şi Culoarul Timiş–Cerna).

CARPAŢII OCCIDENTALI

- Limite: **S** – Valea Dunării; **N** – Văile Barcău şi Someş; **E** – Culoarul Timiş – Cerna, Culoarul Orăştiei, Depresiunea colinară a Transilvaniei; **V** – Dealurile de Vest şi Câmpia de Vest.

- Caracteristicile generale ale reliefului:

▪ ***mod de formare***: – prin cutarea şi înălţarea scoarţei în timpul orogenezei alpine;
- prin vulcanism în neogen – în sudul Munţilor Apuseni;

▪ ***altitudinea***: – sectorul carpatic cu cele mai mici altitudini:
- altitudinile maxime → în sud – 1446 m (M-ţii Semenic);
→ în nord – 1849 m (M-ţii Bihor);

▪ ***fragmentarea***: – foarte mare; prezintă un aspect discontinuu, grupele de munţi fiind despărţite de culoare largi de vale, de depresiuni;

Altitudinea redusă şi puternica fragmentare sunt consecinţele:
- ridicării lor mai slabe;
- prăbuşirilor care au dat naştere în cuprinsul lor unor depresiuni şi culoare largi;
- eroziunii agentilor externi;

▪ ***petrografia:*** foarte variată: şisturi cristaline, roci vulcanice, roci sedimentare mezozoice şi neozoice (calcare, gresii, conglomerate, argile) dispuse neuniform („mozaic petrografic" în M-ţii Apuseni);

▪ ***tipuri şi forme de relief***:

- *relief carstic* cu platouri carstice, lapiezuri, doline, chei (Cheile Turzii, Cheile Nerei), peşteri (P. Vântului, P. Urşilor, P. Meziad, P. Comarnic, Cetăţile Ponorului, P. Scărişoara);
- *relief dezvoltat pe şisturile cristaline şi roci vulcanice* cu forme greoaie, masive;
- *forme de nivaţie*, rezultate prin acţiunea zăpezii: depresiuni nivale (M-ţii Bihor);
- *forme generate de procesele de îngheţ-dezgheţ*;

▪ ***dispunerea culmilor***:

– în M-ţii Banatului în trepte (treapta mai înaltă în est M-ţii Semenic, M-ţii Almăjului, treapta mijlocie M-ţii Aninei, treapta mai joasa în vest M-ţii Dognecei, M-ţii Locvei);
– în M-ţii Apuseni dispunere geomorfologică palmată, masivele montane pornind din nodul orografic central Bihor;

▪ ***alte aspecte specifice ale reliefului***:

Scanned with OKEN Scanner

- în partea de vest a M-ţilor Apuseni apar „depresiuni-golf", formate prin pătrunderea Dealurilor şi a Câmpiei de Vest în lungul râurilor, în interiorul zonei montane ca nişte golfuri: depresiunile Zarand, Beiuş, Vad-Borod;
- M-ţii Poiana Ruscă apar izolaţi, delimitaţi de Culoarul Bistrei (S), Culoarul Mureşului (N); masiv izolat, cu formă de cupolă; alcătuit din şisturi cristaline, marmură, calcare; altitudinea maximă în Vf. Padeş, 1374 m;
- Defileul Dunării în sudul M-ţilor Banat; cel mai lung defileu din Europa (144 km), cu sectoare înguste (Cazanele) şi sectoare mai largi (bazinete depresionare);
- În nordul M-ţilor Apuseni, munţii coboară în altitudine, fiind „înecaţi/ascunşi" sub strate sedimentare mai noi.

- Diviziuni:

a) Munţii Banatului (între Dunăre şi Mureş)

b) Munţii Apuseni (între Mureş şi Someş şi Barcău).

DEPRESIUNEA COLINARĂ A TRANSILVANIEI

- Limite: **N** şi **E** – Carpaţii Orientali; **S** – Carpaţii Meridionali; **V** – Carpaţii Occidentali; **NV** – Dealurile de Vest (Dl. Prisnel, Dl. Mare, C. Preluca formează „jugul intracarpatic" – veche punte de legătură dintre M-ţii Apuseni şi Carpaţii Orientali, supusă mişcărilor şi scufundărilor tectonice);

- Caracteristicile generale ale reliefului:

▪ ***geneza***: la sfârşitul mezozoicului, în cretacic, ca urmare a eforturilor de cutare şi ridicare ale Carpaţilor, în interiorul arcului carpatic s-a produs o scufundare lentă a scoarţei, până la 4500 m adâncime. Depresiunea tectonică rezultată a fost acoperită de apele unei mări şi îndelung sedimentată. În neozoic reprezenta un bazin tectonic, cu fundament cristalin carpatic, în care se acumulau depozite sedimentare. La sfârşitul neozoicului (pliocen) s-a produs exondarea bazinului şi ulterior (la începutul cuaternarului) ridicarea sa datorită mişcărilor ce afectau Carpaţii. La începutul cuaternarului întreaga depresiune devine uscat. În ultima fază a formării, pe trei laturi ale depresiunii a apărut fâşia de *cute diapire*, cu strate ridicate până la verticală, datorită deplasării pe verticală a blocurilor de sare existente în masa sedimentară (conţin sare, exploatată la Ocna Mureş, Ocna Dej, Praid etc.);

▪ ***tipurile de roci (litologia)***: roci sedimentare: argile, gresii, marne, nisipuri, pietrişuri, uneori calcare, structurate pe două zone relativ concentrice: – zona marginală cu structură cutată (cute diapire) şi zona centrală cu structură tabulară/monoclinală uşor boltită (domuri);

▪ ***altitudinea***: – medie = 425 m;

- maximă, în est, în Subcarpaţii Transilvaniei, peste 1000 m (Dl. Becheci/Bicheş – 1080 m);
- minimă, în vest, în Culoarul Alba Iulia – Turda, pe Valea Mureşului, 300-400 m;

▪ ***relieful*** este alcătuit din:

- dealuri şi podişuri = interfluvii cu o desfăşurare E-V sau NE-SV;
- văi foarte largi, cu lunci, terase;
- depresiuni situate mai ales la contactul cu munţii;

▪ ***tipuri şi forme de relief***:

- *relief structural* cu cueste, suprafeţe structurale;
- *boltiri ale stratelor sub formă de domuri* (care conţin gaz metan);
- *alunecări de teren* şi *torenţi* pe pantele mai mari.

- Liniile de cutare individualizează ***două diviziuni majore***:

a) Zona de dealuri şi depresiuni marginale

Cuprinde:

- la **est**: un relief format din două şiruri de depresiuni, dispuse paralel cu munţii, despărţite de dealuri asemănătoare celor subcarpatice, fapt pentru care această zonă de est se numeşte

Scanned with OKEN Scanner

Subcarpaţii Transilvaniei:

- Dealuri: Becheci, Şiclod, Şieului, Rez etc.;
- Depresiuni submontane: Bistriţa, Vălenii de Mureş, Praid, Odorhei, Homoroadele, Hoghiz etc.;
- Depresiuni intracolinare: Dumitra închisă de Dealul Cetăţii, Voivodeni, Magherani – Atid, Cristuru-Secuiesc etc.;
- la **sud**: depresiuni submontane formate prin eroziune şi acumulări piemontane, drenate de râuri:
- Depresiunea Făgăraş – traversată de Olt;
- Depresiunea Sibiu – traversată de Cibin, continuată la vest cu Culoarul Orăştiei;
- la **vest**: depresiuni, dealuri izolate, culoare largi de vale, datorate eroziunii şi acumulărilor piemontane:
- Depresiunea Almaş/Almaş – Agrij (Almaşul şi Agrijul sunt afluenţi ai Someşului);
- Depresiunea Iara;
- Dealul Feleacului (832 m);
- Depresiunea/Culoarul Alba Iulia – Turda, întrerupt de Dealul Măhăceni, traversat de Mureş;
- în **nord**: o zonă fragmentată de dealuri şi depresiuni:
- Culmea Breaza (974 m);
- Depresiunea Lăpuş, dominată la nord de munţii vulcanici.

b) Podişul Transilvaniei

- altitudini de circa 500-600 m;
- format din strate sedimentare orizontale/uşor înclinate, boltite pe alocuri sub formă de domuri;
- divizat de văile largi ale Someşelor (Someşul Mare şi Somesul Mic) şi ale Mureşului în:

1) *Podişul Someşan* – în NV, între „jugul intracarpatic" şi cele două Someşe (Someşul Mare, ce izvorăşte din M. Rodnei, se uneşte la Dej cu Someşul Mic ce vine din M. Apuseni);

- relief de dealuri despărţite de Someş şi afluenţii săi;
- altitudini între 500-650 m;

2) *Câmpia Transilvaniei* – între Someşe şi Mureş;

- relief de dealuri domoale, cu altitudini de 400-600 m;
- cu strate boltite sub formă de domuri (cu acumulări de gaz metan);
- datorită substratului argilo-marnos apar alunecări de teren;
- cu iazuri (Geaca, Cătina);
- denumirea de câmpie ***nu*** provine de la relief ci datorită utilizării agricole a terenurilor;

3) *Podişul Târnavelor* – la sud de Mureş (între Mureş şi culoarul depresionar Făgăraş-Sibiu);

- relief de dealuri orientate E-V;
- altitudini medii de 500-600 m, mai mici în SV (Pod. Secaselor, 450-500 m) şi mai mari în E (Pod. Hârtibaciului, peste 700 m);
- prezintă strate boltite (domuri), relief structural, alunecări de teren datorate argilelor;
- traversat de Târnave, Hârtibaciu, Secaş.

SUBCARPAŢII

- Caracteristicile generale ale reliefului:

- treaptă de tranziţie între munţi şi regiunile extracarpatice;
- se desfăşoară la exteriorul Carpaţilor Orientali şi Meridionali, între V. Moldovei şi V. Motrului;
- reprezintă o unitate de orogen → s-au format prin cutarea şi înălţarea stratelor sedimentare (dintr-o depresiune tectonică aflată la exteriorul arcului carpatic), în timpul ultimelor faze orogenice carpatice din neozoic;

Scanned with OKEN Scanner

- relieful lor este format dintr-o ***asociere de dealuri***, cu altitudini între 300-1000 m → maximele în Măgura Mătău – 1018 m, Dealul Chiciora (Chiciura) – 1218 m şi minimele în Dealul Bran – 333 m, şi ***depresiuni;***
- şirurile de dealuri se suprapun pe anticlinale iar depresiunile se axează pe sinclinale (excepţie: Muscelele Argeşene, reprezentate de dealuri pe structură monoclinală);
- alcătuiţi din roci sedimentare friabile: marne, argile, gresii, nisipuri, pietrişuri, uneori calcare, conglomerate, înălţate până la verticală, formând cute diapire (Subcarpaţii Curburii);
- prezenţa substratului argilo-marnos generează pe versanţii puternic înclinaţi procese torenţiale şi alunecări de teren;
- în funcţie de poziţie, structură, relief, altitudini prezintă trei **diviziuni**: Subcarpaţii Moldovei, Subcarpaţii Curburii, Subcarpaţii Getici.

I. Subcarpaţii Moldovei

- **Aşezare**: la exteriorul Carpaţilor Moldo-Transilvani;
- **Limite**: **N** – V. Moldovei; **S** – V. Trotuşului; **E** – Culoarul Siretului (Moldova şi Siretul separă Subcarpaţii de Podişul Moldovei); **V** – Carpaţii Moldo-Transilvani;
- **Caracteristicile generale ale reliefului**: cuprind **un singur şir de depresiuni**, mari, joase, situate la contactul cu munţii, drenate de ape şi **închise la exterior de dealuri subcarpatice**, cu aspect de culmi prelungi, cu altitudini diferite:
- ***Depresiunea Neamţ*** – închisă spre NE de ***Culmea Pleşu*** (911 m); drenată de Neamţ/Ozana; cu oraşul Târgu Neamţ; cu mănăstirile Văratec, Secu, Agapia;
- ***Depresiunea Cracău-Bistriţa*** – mărginită de ***Dealurile Bistriţei*** (***Dl. Corni, Dl. Runc***), mai joase (circa 500 m); traversată de Bistriţa şi afluentul Cracău; cu oraşul Piatra Neamţ;
- ***Depresiunea Tazlău-Caşin*** – închisă la E de ***Culmea Pietricica*** (740 m); traversată de Trotuş cu afluenţii Tazlău şi Caşin; oraşul Oneşti;

II. Subcarpaţii Curburii

- **Aşezare**: la exteriorul Carpaţilor Curburii;
- **Limite**: **N** – V. Trotuşului; **SV** – V. Dâmboviţei; **V/interior** – Carpaţii Curburii; **E şi S /exterior** – Câmpia Română;
- **Caracteristicile generale ale reliefului**:
- treaptă de tranziţie între munţi şi câmpie (singurul sector subcarpatic care intră în contact direct cu câmpia);
- cel mai complex sector subcarpatic, prin:
  - structura foarte cutată (cute diapire);
  - forma curbată;
  - prezintă două şiruri de depresiuni (interne/submontane şi intracolinare) şi dealuri subcarpatice (o mediană de culmi deluroase cu structură de cute diapire care desparte depresiunile interne de cele intracolinare şi la exteriorul acestora un şir de dealuri înalte);
- ca altitudine medie este cel mai înalt sector subcarpatic, cu altitudini medii între 700 – 800 m, maxima în Măgura Odobeşti, 996 m;
- complexitatea creşte prin pătrunderea spre SV a unor pinteni montani alcătuiţi din fliş (Pintenul Ivăneţu – peste 1000 m, Pintenul Văleni), care determină pe alocuri chiar 3-4 şiruri de depresiuni (Subcarpaţii Buzăului);
- uşoara înălţare manifestată şi în prezent;
- Depresiuni interne: ***Soveja, Vrancei*** (cea mai mare, traversată de Putna cu Zăbala, închisă de ***dealurile Ouşoru, Răchitaş, Răiuţ***), ***Neculele, Lopătari*** (pe Slănic), ***Pătârlagele*** (pe Buzău), ***Chiojd, Vălenii de Munte*** (pe Teleajen), ***Câmpina*** (pe Prahova), ***Pucioasa*** (pe Ialomiţa) etc.;
- Depresiuni externe/intracolinare: ***Vidra, Dumitreşti, Policiori, Nişcov, Podeni*** etc.; sunt închise de dealuri subcarpatice externe: ***Măgura Odobeşti, Deleanu, Istriţa*** etc.

Scanned with OKEN Scanner

III. Subcarpaţii Getici

- **Aşezare**: la exteriorul Carpaţilor Meridionali;
- **Limite**: **E** – Dâmboviţa; **V** – Motru; **N** – Carpaţii Meridionali; **S** – Podişul Getic;
- **Caracteristicile generale ale reliefului**:
  - cuprind o succesiune de dealuri şi depresiuni dispuse în două şiruri paralele cu munţii;
  - depresiunile interne/de contact s-au format în general prin eroziune;
  - prezintă şi dealuri pe structură monoclinală, la E de Olt, în Muscelele Argeşene;
  - cel mai mic sector subcarpatic ca altitudine medie, deşi prezintă în cadrul său cele mai înalte dealuri subcarpatice – ***Dl. Chiciora (Chiciura)***, 1218 m, ***Măgura Măţău***, 1018 m;
  - se divid în Muscelele Argeşului (între Dâmboviţa şi Olt) şi Subcarpaţii Olteniei (între Olt şi Motru);
- Depresiuni interne/de contact/submontane: ***Câmpulung*** (cea mai tipică, străjuită la sud de ***Măgura Măţău***, cu oraşul Câmpulung), ***Brădet*** (pe Vâlsan), ***Arefu*** (pe Argeş), ***Jiblea*** (pe Olt); aceste depresiuni sunt închise la sud de dealuri numite *muscele* (argeşene şi vâlcene); ***Horezu*** (mărginită la sud de ***Măgura Slătioara***), ***Polovragi*** (pe Oltet), ***Tismana, Baia de Aramă*** etc.;
  - Depresiuni externe/intracolinare: mai extinse la vest de Olt – ***D. Târgu Jiu – Câmpu Mare***, închisă la sud de ***Dl. Bran*** (333 m).

DEALURILE DE VEST (DEALURILE BANATULUI ŞI CRIŞANEI)

- **Aşezare**: în vestul ţării, în vestul Carpaţilor Occidentali
- **Limite**: **N** – Valea Someşului; **S** – Dunărea; **E** – Carpaţii Occidentali; **V** – Câmpia de Vest;
- **Caracteristicile generale ale reliefului**:
  - ***geneza***: legată de geneza munţilor şi a câmpiei: la sfârşitul neogenului, mişcările de ridicare ale Carpaţilor au activat eroziunea fluvială, generând, odată cu retragerea spre vest a apelor lacului Panonic, acumulări piemontane pe fundamentul format din blocuri de cristalin carpatic;
  - ***singurele dealuri extracarpatice cu caracter piemontan***, asemănătoare cu Podişul Getic;
  - treaptă de tranziţie între Carpaţii Occidentali şi Câmpia de Vest;
  - ***petrografia (litologia)***: roci sedimentare recente: nisipuri, pietrişuri şi pe alocuri (în măguri) şisturi cristaline şi roci eruptive;
  - ***relieful***: format din dealuri fragmentate, întrerupte de pătrunderile câmpiei până spre munţi;
  - ***altitudinea***: rar peste 300-400 m → maximele: Măgura Şimleu – 597 m, Culmea Codru – 575 m;
- **Diviziuni**:

1) Dealurile Silvaniei şi Crasnei – între Someş şi Barcău:

- diviziunea cea mai înaltă şi mai extinsă;
- subdiviziuni: Dealurile Crasnei, Măgura Şimleu, Depresiunea Şimleu, Dealul Codru, Dealurile Sălajului, Depresiunea Baia Mare (drenată de Lăpuş şi Săsar).

2) Dealurile Crişene – între Barcău şi Mureş:

- dispar în dreptul M. Zarand care vin în contact direct cu Câmpia Aradului printr-un abrupt corespunzător unei rupturi tectonice;
- subdiviziuni: Dealurile Oradei (situate între Barcău şi Crişul Repede, în dreptul Munţilor Plopiş), Dealurile Ghepiş, Piemontul Codrului (la poalele Munţilor Codru Moma).

3) Dealurile Banatului – între Mureş şi Dunăre:

- întrerupte de pătrunderea Câmpiei Lugojului spre munţi, sub forma unui golf;
- subdiviziuni: Dealurile Lipovei (între Mureş şi Bega, la poalele Munţilor Poiana Ruscă, subdiviziunea cea mai extinsă şi mai înaltă – peste 300 m – de la sud de Mureş), Dealurile

Scanned with OKEN Scanner

Buziaşului (cu şisturi cristaline şi roci eruptive), Dealurile Tirolului, Dealurile Oraviţei.

PODIŞUL MOLDOVEI

- **Aşezare**: în NE ţării;
- **Limite**: **N** – graniţa cu Ucraina; **S** – Câmpia Română; **E** – V. Prutului; **V** – Obcinele Bucovinei, Valea Moldovei, Culoarul Siretului;
- **Caracteristicile generale ale reliefului**:

▪ ***geneza***: s-a format prin sedimentare pe un fundament diferit:

→ în jumătatea nordică pe soclul precambrian al Platformei Est-Europene, acoperit apoi de strate sedimentare paleozoice şi mezozoice (cele mezozoice apar la zi în malul Prutului);

→ în jumătatea sudică (la sud de Iaşi) pe o zonă de scufundare – Depresiunea Bârladului;

- ulterior a fost acoperit de apele Mării Sarmatice în care s-au depus sedimente neogene (care apar la zi în lungul afluenţilor Prutului);
- apele mării s-au retras spre sud-est, în cuaternar devenind uscat şi extremitatea sa de sud;

▪ ***petrografia/litologia***: roci sedimentare: nisipuri, pietrişuri, argile, marne, iar în porţiunile mai înalte gresii, conglomerate, calcare;

▪ ***altitudinea***:

- maximă: 688 m în Dealul Ciungi din Podişul Sucevei;
- minimă: 10 m în lunca Prutului;
- mai ridicată în regiunile formate din roci mai dure: 500-600 m în Podişul Sucevei; 400-500 m în nordul Podişului Bârladului;
- mai redusă în regiunile alcătuite din roci mai moi: 200-300 m în Câmpia Moldovei; sub 200 m în sudul Podişului Bârladului;

▪ este cea mai extinsă unitate de podiş;

▪ ***relieful*** este format din masive deluroase – interfluvii largi, netede, zone joase depresionare, culoare de vale largi, cu terase;

▪ ***tipuri de relief***: – datorită structurii monoclinale şi orizontale apare un *relief structural* (în Podişul Sucevei, Podişul Bârladului) cu cueste, platouri structurale;

- datorită prezenţei substratului argilo-marnos apar frecvente *alunecări de teren*, torenţi (Câmpia Moldovei) care generează modificările actuale ale reliefului;

- **Diviziuni:**

a) Podişul Sucevei: – în NV, cea mai înaltă diviziune, 500-600 m, cu altitudinea maximă în Dealul Ciungi – 688 m; relief format din dealuri dispuse pe direcţia V-E şi depresiuni; drenat de Siret şi Suceava;

- subdiviziuni: Dealul Ciungi, Dealul/Podişul Dragomirnei, Dealul Fălticenilor (între Siret şi Suceava); în est Dealul Ibăneşti (pătrunde în nordul Câmpiei Moldovei), Dealul Bour, Dealul Mare-Hârlău (despărţite de înşeuările de la Bucecea şi Ruginoasa); în vest Depresiunea Rădăuţi (traversată de Suceava), depresiunile de tip subcarpatic Straja, Solca, Cacica, Păltinoasa etc.;

b) Câmpia Moldovei/Câmpia Jijiei: – în NE, între Prut (la N şi E), Pod. Sucevei (la V), Pod. Bârladului (la S), de care se delimitează prin Coasta Iaşiului; relief de dealuri domoale, joase (200-300 m); cu relief structural, cu frecvente alunecări de teren, datorită substratului argilos, cu torenţi; denumirea de câmpie nu provine de la relief ci datorită utilizării agricole a terenurilor;

c) Podişul Bârladului: – în partea central-sudică; diviziunea cea mai extinsă; relief cu aspect de podiş în nord, în Podişul Central Moldovenesc, cu altitudinile cele mai mari (400-500 m), datorită substratului din roci mai dure şi relief de coline prelungi în sud (interfluvii paralele, orientate N-S, despărţite de Bârlad şi afluenţii săi): Colinele Tutovei, Dealurile Fălciului, Depresiunea Elan, Podişul Covurlui (în SE).

Scanned with OKEN Scanner

PODIŞUL GETIC

- Aşezare: în partea central-sudică a ţării, în continuarea spre sud a Subcarpaţilor Getici;

- Limite: **E** – Dâmboviţa; **V** – Dunărea; **N** – Subcarpaţii Getici; **NV** – Podişul Mehedinţi; **S** – Câmpia Română;

- Caracteristicile generale ale reliefului:

• ***geneza***: – reprezintă o unitate tipică de piemont, care s-a format prin depunerea de sedimente (o cuvertură de pietriş, denumite *pietrişuri de Cândeşti*) în regim fluvio-lacustru în Depresiunea Getică existentă la poalele munţilor, rezultând la începutul cuaternarului un întins piemont, Piemontul Getic; ulterior, partea sa nordică a înregistrat o tectonizare şi îndepărtare a cuverturii piemontane, rezultând Subcarpaţii Getici; restul regiunii piemontane a înregistrat doar îndepărtarea cuverturii de pietriş, rămânând ca un vast platou, fragmentat de ape, Podişul Getic; suprafaţa piemontană iniţială s-a păstrat doar în partea sa de S şi E;

• ***petrografia***: roci sedimentare friabile recente: nisipuri, pietrişuri, argile, marne dispuse în structuri uşor înclinate de la N la S;

• ***altitudinile***: scad de la N la S: în nord 600-700 m, în sud 200-300 m;

• ***relieful***: format din interfluvii/culmi deluroase netede sau uşor rotunjite care se lăţesc spre sud, separate de văi largi, cu lunci şi terase dispuse în evantai (văile se adună în mănunchiuri formând confluenţele de pe Jiu la Filiaşi şi de pe Argeş la Piteşti);

• ***tipurile de relief***: – relief structural cu cueste în N; alunecări de teren şi eroziune torenţială (torenţi, ravene) datorită prezenţei substratului argilo-marnos – generează intense degradări de teren pe versanţii despăduriţi;

- Subdiviziuni:

- *Platforma Strehaiei* – între Dunăre-Huşniţa şi Motru; formată din platformele Huşniţei şi Bălăciţei; în N se continuă, spre Podişul Mehedinţi, cu Dealurile Coşuştei şi Depresiunea Severin;
- *Platforma Jiului* – între Motru şi Gilort, traversată de Jiu;
- *Platforma Olteţului* – între Gilort şi Olt, traversată de Olteţ;
- *Platforma Cotmeana* – între Olt şi Argeş;
- *Platforma Argeşului* – între Argeş şi Argeşel; cea mai mică prin întindere dar cea mai înaltă (peste 700 m), cu relief de cueste;
- *Platforma Cândeşti* – între Argeş, Argeşel şi Dâmboviţa; cu interfluvii plate datorită conservării cuverturii pietrişurilor de Cândeşti.

PODIŞUL MEHEDINŢI

- Aşezare: în SV ţării, în NV Podişului Getic;

- Limite: **E** – Motru; **V** – Dunărea; **N** – Munţii Mehedinţi; **S** – Podişul Getic, de care este despărţit prin Depresiunea Severinului şi Dealurile Coşuştei;

- Caracteristicile generale ale reliefului:

▪ ***cea mai mică unitate de podiş*** (0,33% din suprafaţa ţării), ***cu aspecte originale*** → se aseamănă cu munţii prin geneză, structura cutată, petrografie, tipuri de relief şi cu dealurile prin altitudine şi aspect;

▪ ***geneza***: reprezintă o unitate de orogen, formarea sa fiind legată de cea a Munţilor Mehedinţi (reprezintă o treaptă inferioară a Munţilor Mehedinţi);

▪ ***petrografia/litologia***: roci dure: şisturi cristaline, calcare;

▪ ***altitudinea***: în medie 500-600 m;

▪ ***relieful*** – format din culmi deluroase cu aspecte montane, alcătuite din şisturi cristaline şi din platouri depresionare cu relief carstic, cu forme carstice de suprafaţă (câmpuri de lapiezuri, doline – într-o dolină s-a format Lacul Ponoare, sohodoluri – văi seci, izbucuri, poduri naturale

Scanned with OKEN Scanner

– Podul natural de la Ponoare) şi forme carstice subterane (văi subterane, peşteri– Topolniţa, Ponoare).

PODIŞUL DOBROGEI

- **Aşezare**: în SE ţării;
- **Limite**: **V** şi **N** – lunca şi Delta Dunării; **E** – Marea Neagră; **S** – graniţa cu Bulgaria;
- **Caracteristicile generale ale reliefului**:
  - reprezintă ***singura unitate extracarpatică cu cele mai vechi structuri geologice la zi***;
  - ***geneza***: – Masivul Dobrogei de Nord reprezintă o unitate de orogen cu o evoluţie îndelungată:

→ Podişul Casimcei s-a format în orogeneza baikaliană din proterozoic, cea mai veche unitate de relief, formată din cele mai vechi roci la suprafaţă (şisturile verzi);

→ Munţii Măcinului reprezintă un rest al lanţului montan hercinic, format în timpul orogenezei hercinice din a doua jumătate a paleozoicului, lanţ care se întindea din Europa Vestică până în Peninsula Crimeea, Munţii Ural;

- Podişul Dobrogei de Sud reprezintă o regiune de platformă, alcătuită din calcare şi gresii sarmaţiene;
  - ***petrografia/litologia***: – în Masivul Dobrogei de Nord: şisturi verzi (Podişul Casimcei), granite şi bazalte (Munţii Măcin), calcare;
- în Podişul Dobrogei de Sud: peste fundamentul de calcare şi gresii prezintă o cuvertură de loess, cu grosimi pe alocuri de peste 40 m;
  - ***altitudinea***: în general redusă, maxima fiind de 467 m în Munţii Măcin, Vf. Greci/Ţuţuiatu;
  - ***relieful***: format în general din podişuri joase (sub 300 m), fragmentate de văi largi, ale căror cursuri seacă vara; în NV apar dealuri şi culmi;
  - ***tipuri de relief***: *relief pe loess şi depozite loessoide*, cu hrube şi pâlnii de sufoziune; *relief pe calcare* (peştera Gura Dobrogei), *relief ruiniform*, asemănător munţilor (M. Măcin);

În estul Podişului Dobrogei apare un *relief litoral*, rezultatul abraziunii şi acumulărilor marine; cuprinde:

- un ţărm jos, până la Capul Midia, cu lagune, limane;
- un ţărm înalt, între Capul Midia şi Vama Veche, cu faleze întrerupte de limanuri maritime;

- după structura geologică, forme de relief, altitudine se individualizează două ***subunităţi diviziuni***: ***Masivul Dobrogei de Nord*** şi ***Podişul Dobrogei de Sud*** separate de linia ce ar uni oraşul Hârşova de Capul Midia, adică falia Capidava – Ovidiu;

I. Masivul Dobrogei de Nord:

- cuprinde jumătatea nordică a Dobrogei;
- cuprins între Lunca şi Delta Dunării (la V şi N), Marea Neagră (la E), Podişul Dobrogei de Sud (falia Capidava–Ovidiu, la S);
- relieful înclină de la vest la est;
- subunităţi:

- ***Munţii Măcin*** – horst hercinic puternic denudat, bine delimitat de falii de regiunile mai joase din jur; format din granite, bazalte, şisturi cristaline; prezintă cele mai mari altitudini din Dobrogea – Vf. Greci/Ţuţuiatu, 467 m; are un relief ruiniform, cu aspecte montane, versanţi cu grohotiş, vârfuri ascuţite;
- ***Culmea*** **Pricopan** şi **Culmea** ***Niculiţel*** (363 m), despărţite de râul Taiţa;
- ***Dealurile Tulcei*** – în est, culmi cu altitudini de peste 200 m ce înaintează ca o peninsulă spre mare, printre Delta şi Lacul Razim; se termină cu promontoriul Dunavăţ, iar spre Lacul Razim cu Prispa Agighiol;
- ***Depresiunea Nalbant*** – la sud de Dealurile Tulcei, străbătută de Teliţa şi Taiţa care se

Scanned with OKEN Scanner

varsă în Lacul Babadag;

- ***Podişul Babadag*** – un platou neted, cu altitudini sub 400 m, dezvoltat pe calcare, cu forme carstice, mai ales în est, în zona Jurilovca; drenat de Slava care se varsă în Lacul Goloviţa;

- ***Podişul Casimcei/Dobrogea Centrală*** – un podiş cu aspect de platou vălurit, cu altitudini între 300-100 m; delimitat la nord şi sud de două planuri de falii: la nord Peceneaga – Camena, la sud Capidava – Ovidiu; alcătuit din şisturi verzi precambriene, acoperite parţial cu calcare; prezent un relief carstic, în mare parte fosil, un relief de cueste; în est se termină prin Prispa Hamangia;

II. Podişul Dobrogei de Sud:

- la sud de linia Hârşova – Capul Midia (la sud de falia Capidava – Ovidiu);
- înclinarea reliefului este de la est la vest;
- prezintă un relief neted, uşor vălurit, cu altitudini sub 200 m;
- prezintă pe margini versanţi povârniţi;
- alcătuit din calcare şi gresii sarmatice acoperite de loess;
- datorită calcarelor, în sud, în Podişul Negru Vodă, apare un relief carstic, cu peşteri, doline etc.;
- în partea sa cea mai joasă, de-a lungul văii Carasu, s-a construit Canalul Dunăre-Marea Neagră;
- subdiviziuni:
  - ***Podişul Medgidiei*** (N)
  - ***Podişul Negru Vodă*** (S)
  - ***Podişul Oltinei*** (SV)
  - ***Zona litorală/Podişul Mangaliei*** (E).

CÂMPIA ROMÂNĂ

- **Aşezare**: în sudul ţării;
- **Limite**: **V, S, E** – lunca Dunării; **N** – Podişul Getic, Subcarpaţii Curburii, Podişul Moldovei;
- **Caracteristicile generale ale reliefului**:

▪ ***geneza***: s-a format la începutul cuaternarului, prin depunerea de sedimente pe locul unui fost lac (Lacul Getic), care s-a retras spre est (Dunărea înainta şi îşi crea albia pe măsură ce ţărmurile lacului cuaternar în care se vărsa se retrăgeau spre est); ulterior, în holocen, peste aceste sedimente s-au depus formaţiuni loessoide;

▪ ***petrografia***: roci sedimentare: nisipuri, pietrişuri acoperite de o cuvertură de loess, a cărui grosime este în vest de 3-4 m, ajungând în est la 30-40 m;

▪ ***înclinarea reliefului***: de la nord la sud – după cum curg râurile şi de la vest la est după cum s-au retras apele lacului Getic;

▪ ***desfăşurarea***: pe direcţia vest–est, partea de vest (Câmpia Olteniei) fiind cea mai îngustă şi cea mai veche; în est prezintă o lăţime mai mare– maxima fiind de 125 km;

▪ ***altitudinile***: în medie de 50-90 m; maxima este de 300 m în Câmpia Piteştiului; minima este de 10-20 m în Câmpia Siretului Inferior (la vărsarea Siretului în Dunăre sunt 5-6 m);

▪ ***relieful*** de ansamblu este format din interfluvii largi numite ***câmpuri,*** pe care prin tasarea şi sufoziunea loessului s-au format crovuri, găvane; în unele crovuri, prin acumularea apei, s-au creat lacuri: L. Amara, L. Sărat;

▪ relieful cuprinde *trei **tipuri genetice*** de câmpii, dispuse în fâşii longitudinale:

- *câmpii înalte, piemontane* – în nord, cu o cuvertură subţire de pietrişuri: Câmpia Piteştiului, Câmpia Târgovişte, Câmpia Ploieştilor, Câmpia Râmnicului;
- *câmpii joase, de subsidenţă* – în care se manifestă o uşoară lăsare a terenurilor: Câmpia Titu, Câmpia Gherghiţei, Câmpia Buzăului, Câmpia Siretului Inferior;

Scanned with OKEN Scanner

- *câmpii tabulare, netede, orizontale* – cu altitudini de 50-90 m, având cea mai mare extindere, acoperite cu loess;

▪ în vest, în Câmpia Olteniei şi în est, în Câmpia Bărăganului, pe interfluviile şi terasele văilor, în lungul Ialomiţei şi Călmăţuiului sunt acumulări de nisip, creând relieful de dune;

- Diviziuni transversale:

1. Sectorul vestic – Câmpia Olteniei: sectorul cel mai vechi şi cel mai îngust; câmpie tabulară; cuprinde: **Câmpia Blahniţei**, în vest, cu dune de nisip fixate prin plantaţii de salcâm, pomi fructiferi, viţă de vie, **Câmpia Băileştilor** între Drincea şi Jiu, **Câmpia Romanaţilor** între Jiu şi Olt;

2. Sectorul Olt – Argeş: cuprinde în nord, **Câmpia Piteştiului**, câmpie piemontană, 300m, între Olt şi Vedea, **Câmpia Boianului**, câmpie tabulară, între Argeş şi Vedea, **Câmpia Găvanu – Burdea**, tabulară, uşor înclinată spre SE, în sud, în lungul Dunării, **Câmpia Burnasului**, tabulară, cu aspectul unui platou înalt, orientat V-E care în est se extinde până la culoarul adâncit al Câlniştei;

3. Sectorul de la est de Argeş: cuprinde **Câmpia Târgoviştei** şi **Câmpia Ploieştilor**, câmpii piemontane, **Câmpia Titu – Gherghiţei**, câmpie de subsidenţă, cu văi divagante, cu albii meandrate, **Câmpia Vlăsiei**, în jurul oraşului Bucureşti, câmpie tabulară, plată, fragmentată de văi adânci; în trecut acoperită de păduri (Codrii Vlăsiei), din care azi au mai rămas doar pâlcuri – zone de agrement: Snagov, Pustnicul, Cernica etc., **Câmpia Mostiştei**, tabulară, **Câmpia Câlnăului**, un interfluviu tabular între Argeş şi Dâmboviţa, cu multe crovuri;

4. Câmpia Bărăganului: în est, cea mai mare subdiviziune a Câmpiei Române, cea mai tipică câmpie tabulară, cuprinsă între Dunăre (S) şi Câmpia Brăilei (N), divizată în **Bărăganul Ialomiţei** şi **Bărăganul Călmăţuiului**; grosimea stratului de loess atinge aici circa 40 m; prezintă relief de dune de nisip dezvoltat pe malul Ialomiţei şi Călmăţuiului, dune fixate prin culturi agricole;

5. Sectorul estic: cuprinde **Câmpia Brăilei**, câmpie tabulară, înaltă, **Câmpia Siretului Inferior**, cea mai extinsă câmpie de subsidenţă, cu cea mai mică altitudine; reprezintă un teritoriu de lentă scufundare, formându-se aici o mare zonă de confluenţă; este străbătută de râuri meandrate, cu albii mlăştinoase, cu numeroase revărsări şi inundaţii, **Câmpia Buzăului**, câmpie de subsidenţă, **Câmpia Râmnicului**, spre continuarea cu Subcarpaţii Vrancei şi Buzăului, câmpie piemontană, **Câmpia Tecuci**, în nord, câmpie tabulară, cu relief de dune de nisip (rezervaţia Hanu Conachi).

CÂMPIA DE VEST (CÂMPIA BANATO-SOMEŞANĂ)

- Aşezare: în vestul ţării;

- Limite: **N**– răul Tur, munţii Oaş şi Gutâi; **S** – Dunărea; **E** – Dealurile de Vest, Carpaţii Occidentali (Munţii Zarand); **V** – graniţa cu Ungaria şi Serbia;

- Caracteristicile generale ale reliefului:

▪ se desfăşoară pe direcţia generală nord-sud, sub forma unei fâşii înguste de circa 20-60 km;

▪ în partea de est pătrunde ca nişte golfuri printre Dealurile de Vest, de-a lungul râurilor;

▪ prezintă o uşoară înclinare a reliefului de la est la vest; din această cauză râurile au cursuri lente, cu albiile puţin adânci, ieşind din matcă şi producând inundaţii;

▪ ***geneza***: s-a format prin umplerea cu sedimente a lacului Panonic şi retragerea sa spre vest, în urma mişcărilor cuaternare;

▪ ***petrografia***: roci sedimentare: nisipuri, pietrişuri peste care s-a depus un strat de loess;

▪ ***altitudinea***: între 80-170 m → maxima este de 174 m în Câmpia Vingăi, minima de 80 m în Câmpia Timişului; în medie, în vest altitudinile sunt de 90-100 m, în est de 140-150 m;

▪ din punct de vedere genetic prezintă trei ***tipuri de câmpii***:

Scanned with OKEN Scanner

- *piemontane/de glacis*: Câmpia Vingăi, Câmpia Cermei, Câmpia Miersig;
- *tabulare*: Câmpia Arad, Câmpia Carei;
- *de subsidenţă/de divagare*: Câmpia Someşului, Câmpia Crişurilor, Câmpia Timişului;

▪ de regulă însă, longitudinal, se individualizează două tipuri de câmpii:

- câmpii *înalte* (de glacis şi tabulare) – în est, cu altitudini peste 100 m, acoperite cu loess, ferite de inundaţii;
- câmpii *joase* (de subsidenţă/divagare) – cu altitudini de 80-100 m, în vest, intercalate între câmpiile înalte; au un relief plat, în trecut mlăştinoase, cu văi meandrate, în prezent canalizate, drenate şi transformate în terenuri agricole;

- Subdiviziuni:

a) câmpii înalte: **Câmpia Carei** – aproape de graniţa cu Ungaria, cu altitudinea de 143 m, cu dune de nisip suprapuse peste depozitele de loess; **Câmpia Miersig** – între Crişul Repede la nord şi Crişul Negru la sud, în dreptul Dealurilor Ghepiş; **Câmpia Cernei** – cu aspect tabular, situată la vest de Piemontul Codrului; **Câmpia Aradului** – tabulară, situată la nord de Mureş, delimitată de Munţii Zarand printr-un abrupt corespunzator unei rupturi tectonice; **Câmpia Vingăi** – între Mureş şi Bega, la vest de Dealurile Lipovei, cea mai înaltă (174 m), cu aspect colinar; **Câmpia Lugojului** – pătrunde ca un golf între Dealurile Banatului; **Câmpia Gătaiei** – în vestul Dealurilor Tirolului;

b) câmpii joase, de subsidenţă/de divagare: **Câmpia Someşului; Câmpia Ierului** – un culoar orientat nord-sud, străbătut în sud de Barcău; **Câmpia Crişurilor; Câmpia Timişului** – la sud de Mureş, mai extinsă.

▪ DELTA DUNĂRII

- Aşezare: în estul ţării, în NE Podişului Dobrogei, la vărsarea Dunării în mare; traversată de paralela de 45°lat N;

- Limite: **N** – graniţa cu Ucraina; **S** – Podişul Dobrogei; **E** – Marea Neagră; **V** – Pătlăgeanca;

- Caracteristicile generale ale reliefului:

▪ ***geneza***: este cea mai nouă unitate de relief, formându-se, treptat de la vest la est în ultimii 10 000 ani, pe locul unui fost golf al mării, care a fost barat prin cordoanele de nisip şi transformat în lagune, colmatate ulterior de materialele transportate de Dunăre şi de curenţii marini; la formarea Deltei au contribuit şi Dunărea şi Marea Neagră:

- debitul solid (aluviunile) în cantitate mare transportat de Dunăre (iniţial transporta circa 59-60 mil. tone aluviuni/an; în prezent este în scădere, ajungând la circa 30 mil. tone/an; din total, o parte se depun în Deltă, o altă parte în mare;
- lipsa mareelor care a favorizat depunerea aluviunilor;
- panta redusă a fluviului;
- platforma continentală extinsă, cu pantă şi adâncimi reduse;
- curenţii circulari ai mării – curenţii de NE, care au creat grindurile marine ce au închis fostul golf transformându-l în lagune;
- uşoarele oscilaţii ale nivelului mării în acest interval de timp: de la +4 m la –1 m, +1 m şi 0 m actual;

▪ împreună cu sectorul lagunar Razim ocupă o ***suprafaţă*** de 4340 km^2;

▪ reprezintă ***o câmpie în formare prin aluvionare***;

▪ este cea mai joasă regiune a ţării: ***altitudinea*** maximă este de 12,4 m în grindul Letea, altitudinea minimă de 0,5 m; cele mai mari adâncimi sunt situate în anafoarele de pe braţele Dunării (–39 m pe Chilia, –34 m pe Tulcea);

▪ ***uscatul deltaic***/relieful pozitiv reprezintă 13% (după unii geografi 25%) din suprafaţa deltei şi este format din *grinduri* (suprafeţe mai extinse şi mai înalte) şi *ostroave*; ***relieful negativ***

Scanned with OKEN Scanner

este reprezentat de depresiunile în care s-au instalat apele Dunării, prin brațele principale și secundare, gârle, mlaștini;

▪ din punct de vedere ***genetic*** se deosebesc:

- *grinduri fluviale/longitudinale* orientate vest-est, însoțesc brațele Dunării; au altitudini între 0,5-5 m; sunt formate din aluviunile depuse de brațele Dunării;
- *grinduri fluvio-maritime/transversale* situate în partea de est, perpendiculare pe direcția brațelor principale; mai înalte; au rezultat din cordoanele litorale create de curenții marini: Letea, Caraorman, Sărăturile, Crasnicol, Perișor etc.;
- *grinduri continentale*, resturi dintr-un uscat predeltaic din nordul deltei, din Bugeac: Chilia, Stipoc;

- **Clima**:

▪ are un climat deltaic;

▪ temperatura medie anuală este de 10°-11°C și peste 11°C;

▪ temperatura medie a iernii este între –1°C și –1,5°C; temperatura medie a verii este de 21°C;

▪ precipitațiile medii anuale sunt scăzute, 350-400 mm (cea mai secetoasă regiune din țară);

▪ influențele climatice: continentale (de ariditate) și pontice;

- **Hidrografia**: formată din brațele Dunării, lacuri, bălți, mlaștini;

▪ la Pătlăgeanca, debitul mediu al Dunării este de 6470 m³/s (al Volgăi de 10 000 m³/s); aici are loc prima bifurcare: Dunărea se desparte în brațul Chilia și brațul Tulcea; brațul Tulcea (cu o lungime de circa 17 km) se desparte la est de orașul Tulcea în brațele Sulina și Sf. Gheorghe;

▪ ***brațele Dunării***:

- *brațul Chilia*: situat în nord, formează granița cu Ucraina; cel mai lung braț (117 km), cel mai mare debit (transportă anual circa 60% din volumul de ape al Dunării); la vărsare formează o deltă secundară ce înaintează în mare cu circa 40-80 m/an (aparține Ucrainei);
- *brațul Sulina*: situat în centru; cel mai scurt (63/64 km), traseul său fiind rectificat între anii 1862-1902 și amenajat pentru circulația maritimă; transportă circa 18,8%, cel mai mic volum de ape; a fost prelungit în mare prin diguri de 10 km lungime, este permanent dragat de aluviunile care se depun la vărsarea în mare (se producea depunerea bruscă a aluviunilor la contactul cu apele sărate ale mării, formându-se „bara" de la Sulina);
- *brațul Sf. Gheorghe*: în sud, direcționat spre SE, foarte meandrat; al doilea ca lungime (inițial avea 108,2 km, fiind rectificat în ultimul deceniu al sec XX și scurtat la circa 70 km); al doilea ca debit, transportând 21,2% din volumul apelor Dunării; la vărsarea sa în mare se găsesc Insulele Sacalin, considerate începutul apariției unei delte secundare;

▪ principalele lacuri: Dranov, Roșu, Gorgova, Lumina, Matița, Fortuna, Puiu, Puiuleț, Bogdaproste etc.;

- **Vegetația**: floră submersă și plutitoare bogată:
- plante hidrofile și higrofile (stuf, papură, sălcii, rogoz, nuferi);
- plante specifice terenurilor nisipoase (vegetație psamofilă) și terenurilor bogate în săruri (vegetație halofilă);
- pâlcuri de pădure pe grinduri (hasmace cu stejar, frasin, ulm și plante agățătoare ca vița sălbatică, iedera, curpen, liane – *liana periploca*) – pădurea Letea declarată rezervație naturală;

- **Fauna:**

- ornitologică: circa 280 de specii de păsări, marea majoritate migratoare (pelicani, cormorani, egrete, lebede, dar și rațe, gâște sălbatice);
- piscicolă: peste 110 de specii de pești (crap, caras, lin, plătică, somn, știucă, scrumbii, *sturioni* – morunul, nisetrul, păstruga, cega, care trăiesc în apele Mării Negre, dar vin în apele deltei în perioada de depunere a icrelor);
- mamifere: mistreț, vulpe, câinele enot, bizamul (specii colonizate în deltă în ultimele de-

Scanned with OKEN Scanner

cenii ale sec. XX), vidra, nurca etc.;

Datorită peisajelor deosebite, a marii bogaţii floristice şi faunistice, începând din 1940 au fost delimitate diferite spaţii ocrotite. Din 1994 Delta Dunării şi complexul de lacuri din sud au fost declarate **Rezervaţie a Biosferei**.

- **Solurile**: predomină solurile aluviale, hidromorfe/lăcovişti (cu exces de umiditate), nisipoase; pe grindul Chilia apar şi cernoziomuri;
- **Populaţia şi habitatele umane**:
- datorită condiţiilor naturale restrictive şi accesibilităţiii reduse, densitatea populaţiei este foarte redusă (sub 25 loc/ km²), deşi la contactul cu Podişul Dobrogei sau pe unele grinduri s-au descoperit urme de locuire ce datează din mileniul I î.Hr.;
- există 24 de sate mici, cu aspect liniar, situate în lungul braţelor/pe grinduri şi un singur oraş – Sulina;
- **Importanţa economică**: rezidă din resursele principale oferite de deltă:
- fauna piscicolă (cea mai importantă regiune de pescuit a ţării);
- stuful – folosit pentru obţinerea celulozei la Chiscani lângă Brăila;
- navigaţia maritimă pe Sulina şi fluvială pe celelalte braţe;
- importanţa turistică (peisajele, pădurea Letea, dunele de nisip de pe Caraorman, Sărăturile, plaja de la Sf. Gheorghe);
- culturile agricole şi creşterea animalelor, restrânse, pe grinduri.

3. CLIMA

România are o climă **temperat continentală de tranziţie**.

A. Factorii genetici ai climei

a) *poziţia geografică*:

- ***pe Glob*** determină ***caracterul temperat*** al climei (temperatura medie anuală de +10°C, vânturi şi precipitaţii neregulate, patru anotimpuri);
- ***pe continent*** determină:

1) ***caracterul continental*** (amplitudini termice mai mari între vară şi iarnă decât în climatul oceanic, precipitaţii mult mai scăzute, anotimpurile de tranziţie mai scurte);

2) ***caracterul de tranziţie*** (România este situată într-o zonă în care se interferează influenţele vestice cu cele estice, nordice, sudice, adică în zona de trecere de la climatul cu influenţe oceanice la cel cu elemente de ariditate).

b) *radiaţia globală* (suma dintre radiaţia solară directă şi cea difuză) determină potenţialul energetic (regimul căldurii); variază în funcţie de *latitudine* (scade de la sud la nord: 125 kcal/cm²/an în sud şi circa 115 kcal/cm²/an în nord) şi *altitudine* (scade cu creşterea altitudinii: pe litoral este de peste 125 kcal/cm²/an, pe crestele montane sub 110 kcal/cm²/an).

c) *circulaţia generală a maselor de aer* – la latitudinea ţării noastre este ***predominant vestică***, dar apar şi modificări, introduse de dezvoltarea şi evoluţia unor centri barici (anticiclonii siberian şi azoric şi ciclonii islandez şi mediteraneeni), care determină apariţia unor fronturi de ploi, schimbări de temperatură, schimbări ale direcţiilor de propagare a curenţilor de aer.

Circulaţia vestică este predominantă, având o frecvenţă anuală de **45%** şi determină precipitaţii şi temperaturi moderate.

Pe lângă aceasta, se mai manifestă:

- ***circulaţie polară*** cu o frecvenţă anuală de circa **30%** care determină scăderea temperaturii, creşterea nebulozităţii şi precipitaţii sub formă de averse;
- ***circulaţie tropicală*** cu o frecvenţă de **15%** care aduce un aer mai cald, venit dinspre Asia Mică, sau cald şi umed, venit dinspre Marea Mediterană;

Scanned with OKEN Scanner

- ***circulația de blocare*** cu **10%** frecvență anuală, fiind dată de mase de aer anticiclonale care staționează, determinând vara temperaturi ridicate, secetă și iarna temperaturi scăzute, precipitații slabe, multe zile înnorate.

d) *desfășurarea pe latitudine* de 5° determină scăderea temperaturii medii anuale de la sud (peste 11°C) la nord (8,5°C).

e) *relieful* determină modificări regionale prin:

- altitudine – generează etajarea climatică;
- desfășurarea arcului carpatic – reprezintă o barieră în calea maselor de aer;
- expoziția versanților – pe versanții expuși se produce ascensiunea aerului ceea ce determină producerea nebulozității și a precipitațiilor; pe versanții adăpostiți aerul coboară și determină timp senin și temperaturi mai mari;
- prezența depresiunilor și a culoarelor de vale – induc circulația maselor de aer în lungul lor, stagnarea celor reci și producerea unor temperaturi scăzute, cețuri, adică iarna, mai ales, se produc *inversiuni de temperatură* (pe fundul văilor, în vatra depresiunilor intramontane/intracolinare sunt temperaturi foarte scăzute, sub –25°C, geruri puternice, cețuri persistente, iar pe versanții de deasupra sunt temperaturi mai ridicate).

f) *Marea Neagră și Dunărea* – generează o influență la nivel local:

Marea Neagră – este o mare continentală, fapt pentru care influența sa este restrânsă la zona litorală (o fâșie de 15–25 km lățime în lungul țărmului): determină temperaturi moderate (marea este un moderator termic), umiditate mai mare a aerului, vânturi locale (brizele marine).

Dunărea – influențează partea de sud a țării; datorită evaporației ridicate și circulației locale a aerului, determină un climat mai umed, dar cu temperaturi moderate, precipitații mai reduse, timp senin.

B. Elementele climatice

a) **temperatura aerului**:

Temperatura medie anuală este de +10°C, cu variații:

- scade de la sud la nord (peste 11°C în sud și 8,5°C în nordul Podișului Moldovei);
- scade cu creșterea altitudinii: câmpii 10°-11°C; dealuri, podișuri joase (300-500 m) 8°-10°C; dealuri, podișuri înalte (500-1000 m) 6°-8°C; munți (de la 1000 m până la 1600 m – în nordul Carpaților Orientali și 1800 m – în Carpații Meridionali) 6°-2°C; munții înalți (la peste 1600-1800 m) 2°-0°C și sub 0°C la peste 2000-2200 m; *izoterma* de 6°C apare la 1000 m, la baza munților.

Amplitudinile termice reflectă continentalismul termic moderat al climei; cele mai ridicate valori sunt în Câmpia Română: 25°-26°C (t°medie vara = 22°-23°C, t° medie iarna = –3° C); cele mai reduse valori sunt la munte: 15°-20°C.

Numărul de zile tropicale (cu temperaturi de peste 35°C) este în Câmpia Română de 50-56/an.

Temperaturile absolute: *maxima* este +44,5°C înregistrată la Ion Sion, lângă Brăila, la 10 august 1951, datorată unei invazii de aer cald tropical; *minima* este de –38,5°C înregistrată la Bod, în Depresiunea Brașov, la 25 ianuarie 1942, datorată inversiunii termice și stagnării aerului rece pe fundul depresiunii.

b) **precipitațiile atmosferice**:

Cantitatea medie anuală de precipitații este de 684 mm (litri de apă/m²), cu variații:

- scad de la vest la est, datorită scăderii spre est a influențelor oceanice și datorită frecvenței în est a influențelor de ariditate: Câmpia de Vest 630 mm/an; vestul Câmpiei Române 500-600 mm/an; estul Câmpiei Române 400-500 mm/an; Dobrogea sub 400 mm/an;
- cresc cu creșterea altitudinii: câmpii 400-600 mm/an; dealuri 600-700–800 mm/an; munți 800-1000-1200 mm/an; munții înalți (peste 1800 m) peste 1200 mm/an;

Scanned with OKEN Scanner

Au un *regim neregulat spaţial şi temporal*: maximum de precipitaţii în mai-iunie; minimum de precipitaţii în ianuarie-februarie; mai bogate sunt pe versanţii cu expunere vestică

Secetele sunt mai frecvente în estul şi sud-estul ţării, înregistrându-se în medie 20 de zile, dar pot depăşi şi 60 de zile (Bărăgan, Dobrogea, sudul Podişului Moldovei.

Precipitaţiile maxime se înregistrează la Stâna de Vale (polul ploilor) – peste 1400 mm/an iar cele minime sunt pe litoral şi în deltă – 380 mm/an.

Liniile ce unesc puncte cu aceeaşi valoare a precipitaţiilor se numesc *izohiete.*

c) **vânturile/regimul eolian**:

Regimul şi direcţia vântului sunt determinate de:

- circulaţia generală a maselor de aer deasupra Europei, legată de centrii barici;
- particularităţile reliefului (la exteriorul arcului carpatic direcţia vântului este relativ paralelă cu munţii; la peste 2000 m predomină vânturile de vest datorită circulaţiei generale a maselor vestice);

Principalele vânturi:

▫ ***Vânturile de Vest*** – dominante, bat tot timpul anului, dar în special vara; sunt calde şi umede, aducând precipitaţii (mai – iunie);

Cu *caracter regional şi local*:

▫ ***Crivăţul*** – bate dinspre NE (Siberia) mai ales în estul şi sud-estul ţării; este rece şi uscat, provocând geruri, viscole puternice; o prelungire a sa pătrunde, peste Pasul Oituz, Munţii Berzunţ, în depresiunile din Carpaţii Orientali – Giurgeu, Ciuc, Braşov – unde este cunoscut sub numele de ***Nemira***;

▫ ***Austrul*** – bate sud-vestul ţării; vara este cald şi uscat producând secete, toamna şi iarna fiind cald şi umed;

▫ ***Coşava*** – bate în Banat şi Defileul Dunării venind dinspre Munţii Serbiei; este rece şi uscat;

▫ ***Băltăreţul*** – se formează deasupra bălţilor Dunării şi bate vara spre Câmpia Bărăganului, atenuează temperaturile ridicate;

▫ ***Vânturi uscate (suhoveiuri)*** – se manifestă vara, în Câmpia Olteniei, Bărăgan, Dobrogea, Podişul Moldovei; favorizează seceta, antrenând cantităţi mari de praf, distrugând recoltele, (cunoscute şi sub numele de „Sărăcilă/Traistă goală");

▫ ***Vânturi de tip foehn*** – bat în Subcarpaţii Curburii, Subcarpaţii Moldovei, în sud-estul Munţilor Apuseni, în depresiunile din sudul şi sud-vestul Transilvaniei; masele de aer sudice şi vestice, după ce depăşesc masivele muntoase, coboară rapid determinând creşterea bruscă a temperaturii, destrămarea norilor, topirea bruscă a zăpezii şi apariţia timpurie a primăverii; cel mai cunoscut este ***Vântul Mare/Mâncăciosul de zăpadă*** din Depresiunea Făgăraş;

▫ ***Brizele montane şi marine*** – determină modificări locale ale caracteristicilor climatice.

C. Regionarea climatică

- generată de etajarea climatică şi de influenţele climatice din exterior;

a. Etajele de climă

Etajul climatic	Temperatura medie anuală (°C)	Precipitaţiile medii anuale (mm/an)	Alte aspecte specifice
climat de litoral	peste 11°	sub 400	- T°m ianuarie între -1° şi +1° C (0,5°C la Mangalia) - brize marine
climat de luncă şi deltă	peste 11°	sub 400	
climat de câmpie	10°-11°	sub 600 în vest	- la altitudini sub 300 m (câmpii, Pod.

Scanned with OKEN Scanner

		şi sub 450 în sud-est	Dobrogei Centrale şi de Sud)
climat de dealuri joase	8°-10°	500-600	- între 300-500 m
climat de dealuri înalte	6°-8°	600-700	- între 500-800 m, incluzând şi munţii joşi
climat de munte	6°-2°	800-1000 şi 1200	- munţii mijlocii şi înalţi
Climat de depresiune (intramontană şi submontană)	6°-8°	600-700	- inversiuni termice - în depresiunile submontane vânturi de tip foehn
climat alpin	2°- 0° şi sub 0°	peste 1200	- la peste 1600-1800m - la peste 2000-2200m - îngheţul se poate produce peste 8 luni/an - stratul de zăpadă depăşeşte 7 luni/an

b. Influenţele climatice

Influenţe climatice	**Caracteristici**	**Unităţi de relief reprezentative**
oceanice	precipitaţii mai bogate, moderat termic	C. de Vest, Dl. de Vest, M. Apuseni, M. Poiana Ruscă, D. C. T.
submediteraneene	temperaturi mai ridicate, ploi de toamnă, ierni blânde	sudul C. de Vest şi Dl. de Vest, M. Banatului, vestul C. Române, vestul Pod. Getic, Pod. Mehedinţi
de ariditate	ierni geroase, veri fierbinţi, zile tropicale, secete frecvente	estul şi sudul C. Moldovei, Pod. Bârladului, Subcarp. Moldovei, Subcarp. Curburii, estul C. Române, Pod. Dobrogei, vestul Deltei Dunării
scandinavo-baltice	temperaturi foarte scăzute iarna, precipitaţii bogate, frecvente ninsori iarna	Gr. Nordică a Carp. Orientali, Pod. Sucevei
de tranziţie	fac trecerea între influenţele submediteraneene şi cele de ariditate	centrul C. Române, estul Pod. Getic, Subcarp. Getici
pontice	amplitudini termice mai scăzute, precipitaţii mai reduse	în lungul litoralului, pe o fâşie de 25-30 km lăţime, estul Deltei Dunării

Scanned with OKEN Scanner

4. HIDROGRAFIA

- **Aspecte generale:**

- caracteristicile reţelei hidrografice sunt influenţate de relief şi climă: râurile au un sens dominant *radiar-divergent* (dinspre arcul carpatic spre regiunile exterioare); densitatea reţelei hidrografice scade din zonele montane spre cele de câmpie;

- tipurile de alimentare sunt diferenţiate în funcţie de relief şi climă (predomină alimentarea pluvială şi nivală);

- reţeaua hidrografică are un caracter *carpatic* din punct de vedere al originii (circa 70% din râuri izvorăsc din Munţii Carpaţi) şi *danubian* din punct de vedere al colectării (Dunărea colectează direct/indirect aproape 98% din reţeaua hidrografică, exceptând râurile dobrogene care se varsă în lacurile de pe litoral);

- regimul de scurgere variază în funcţie de relief, climă (anotimpuri, ploi torenţiale, secete), acţiunea antropică; volumele de apă scurse au o distribuţie inegală: 45-50% primăvara (apele mari de primăvară, când se produc topirea zăpezilor şi precipitaţii bogate; scurgerea maximă se produce în mai în regiunile înalte şi în aprilie în cele joase), 10-15% iarna (apele mici de iarnă, când predomină precipitaţiile solide), sub 15% vara (precipitaţiile sunt reduse, râurile mici chiar seacă), 5-15% toamna (apele mici de toamnă, când precipitaţiile sunt reduse);

- râurile sunt organizate în *bazine hidrografice* (suprafaţa de pe care un râu îşi adună apele);

- după suprafaţa bazinului hidrografic se ierarhizează: Siret = 42 830 km²; Mureş = 27 830 km²; Olt = 24 050 km²; Someş = 15 015 km²; Argeş = 12 590 km²; Prut = 10 990 km²;

- după lungime râurile se ierarhizează: Mureş = 768 km; Olt = 737 km; Prut = 716 km; Siret = 596 km; Ialomiţa = 410 km; Someş = 388 km.

- **Dunărea**

- al doilea fluviu ca lungime şi debit, după Volga (2860 km lungime, 5560 m³/s debit mediu anual, 805 300 km² suprafaţa bazinului hidrografic);

- cel mai important fluviu internaţional al Europei, facilitând legături între ţările din centrul şi estul său;

- izvorăşte din Munţii Pădurea Neagră (prin Breg şi Brigach), se deplasează pe direcţia generală V-E;

- intră în ţară la vest de Baziaş, taie defileul, drenează Câmpia Română, ocoleşte pe la nord Podişul Dobrogei şi se varsă în Marea Neagră printr-o deltă;

- din lungimea totală a fluviului, România are cel mai important segment, cursul său inferior, inclusiv gurile de vărsare (1075 km, 38%);

- la intrarea în deltă (înainte de Tulcea) atinge un debit de 6480 m³/s;

- traseul românesc al Dunării cuprinde patru sectoare cu caracteristici morfohidrografice diferite (panta de scurgere, lăţimea luncii, pescajul, modul de depunere a aluviunilor etc.):

I. Sectorul Baziaş – Porţile de Fier (sectorul de defileu) – Dunărea taie o vale de tip defileu, între Munţii Banatului şi Munţii din Serbia. Defileul are o lungime de 144 km (cel mai lung defileu din Europa), prezentând sectoare mai înguste datorate constrângerilor litologice (Cazanele Mari, Cazanele Mici) şi lărgiri de albie sub forma unor bazinete/depresiuni (Moldova Veche, Orşova etc.).

Construirea sistemului hidroenergetic şi de navigaţie de la Porţile de Fier (lacul de acumulare şi hidrocentrala) a modificat cursul natural al Dunării, rezolvând şi problema navigaţiei în acest sector, dificilă anterior datorită pragurilor, stâncilor, curenţilor în vârtej.

II. Sectorul Porţile de Fier – Călăraşi (sectorul de luncă) – Dunărea curge printr-o singură albie de circa 800 m lăţime medie, cu adâncimi ce asigură un pescaj minim de 2 m (la ape mici). Valea Dunării are un profil asimetric, cu malul drept mai înalt şi abrupt şi malul stâng

Scanned with OKEN Scanner

mai jos, cu luncă şi terase dezvoltate (lunca între 4-13 km lăţime). La Ostrovul Mare este o altă amenajare (Porţile de Fier II), ce a contribuit la producţia de hidroenergie, la navigaţie, la creşterea pescajului.

III. Sectorul Călăraşi – Brăila (sectorul bălţilor) – de la Călăraşi, Dunărea se îndreaptă spre nord, până la Brăila, despletindu-se de două ori în câte doua braţe, care cuprind două incinte: *Balta Ialomiţei*, între Dunăre şi braţul Borcea şi *Insula Mare a Brăilei* (fosta Balta Brăilei), între Dunărea Veche (Măcin) şi braţul Dunărea Nouă (Cremenea). În prezent cele două incinte sunt îndiguite, drenate şi cultivate agricol. În acest sector, Lunca Dunării atinge lăţimea maximă (chiar 20 km), având terenuri foarte productive.

IV. Sectorul Brăila – Marea Neagră (sectorul Dunării maritime) – Dunărea ocoleşte pe la nord Podişul Dobrogei, îndreptându-se spre mare, formând la vărsare delta. În acest sector, prezintă adâncimi mai mari, care asigură circulaţia navelor maritime cu pescaj de 7 m. Dinspre mare pătrund, până la Brăila, nave maritime pe braţul Sulina, singurul canalizat şi amenajat pentru navigaţia maritimă; pentru a împiedica formarea „barei" de aluviuni (rezultată prin decantarea bruscă a aluviunilor în suspensie, la contactul cu apele sărate ale mării) braţul Sulina a fost prelungit în mare prin două diguri laterale cu o lungime de circa 10 km.

La *Pătlăgeanca*, debitul mediu al Dunării este de 6480 m^3/s (al Volgăi de 10 000 m^3/s); aici are loc prima bifurcare: Dunărea se desparte în braţul *Chilia* şi braţul Tulcea; braţul *Tulcea* (cu o lungime de circa 17 km) se desparte la est de oraşul Tulcea în braţele *Sulina* şi *Sf. Gheorghe*.

Braţele Dunării:

- *braţul Chilia*: situat în nord, formează graniţa cu Ucraina; cel mai lung braţ (117 km), cel mai mare debit (transportă anual circa 60% din volumul de ape al Dunării); la vărsare formează o deltă secundară ce înaintează în mare cu circa 40-80 m/an (aparţine Ucrainei);
- *braţul Sulina*: situat în centru; cel mai scurt (63/64 km), traseul său fiind rectificat între anii 1862–1902 şi amenajat pentru circulaţia maritimă; transportă circa 18,8%, cel mai mic volum de ape; a fost prelungit în mare prin diguri de 10 km lungime, este permanent dragat de aluviunile care se depun la vărsarea în mare (se producea depunerea bruscă a aluviunilor la contactul cu apele sărate ale mării, formându-se „bara" de la Sulina);
- *braţul Sfântu Gheorghe*: în sud, direcţionat spre SE, foarte meandrat; al doilea ca lungime (iniţial avea 108,2 km, fiind rectificat în ultimul deceniu al sec XX şi scurtat la circa 70 km); al doilea ca debit, transportând 21,2% din volumul apelor Dunării; la vărsarea sa în mare se găsesc Insulele Sacalin, considerate începutul apariţiei unei delte secundare.

▪ **Râurile interioare**

În funcţie de dispunerea lor în raport cu principalele bazine colectoare, râurile se grupează în sisteme hidrografice:

- *nord-vestic* – colector râul Tisa: Vişeu, Iza, Tur;
- *vestic* – colector râul Tisa: Someş, Crişuri, Mureş cu Târnavele, Arieş, Ampoi, Sebeş, Strei;
- *sud-vestic* – colector râul Tisa pentru Bega şi Dunărea (în exteriorul ţării) pentru Timiş, Bârzava, Caraş, Nera;
- *sudic* – colector Dunărea, cuprinzând râurile de pe stânga Dunării: Cerna, Jiu cu Motru şi Gilort, Olt cu Râul Negru, Cibin, Lotru, Olteţ, Vedea cu Teleorman, Argeş cu Dâmboviţa, Ialomiţa cu Prahova;
- *estic* – colectori râurile Siret şi Prut; Siretul adună apele de pe rama estică a Carpaţilor Orientali (Suceava, Moldova cu Moldoviţa, Bistriţa, Trotuş, Buzău) şi din Podişul Moldovei (Bârlad); Prutul adună apele din Podişul Moldovei (Başeu, Jijia cu Bahlui);
- *dobrogean (litoral/sud-estic)* – cuprinde râurile care se varsă în lacurile de pe ţărmul mării; sunt râuri puţine, mici, care se alimentează din ploi, în timpul secetelor prezentând scăderi de debite, secând frecvent: Casimcea, Teliţa, Taiţa, Slava.

Scanned with OKEN Scanner

- **Lacurile**

- sunt în număr de aproximativ 3400 de lacuri şi ocupă circa 1,1% din suprafaţa ţării; 2/3 sunt naturale şi restul rezultate din activităţi antropice;

- după originea cuvetei lacustre şi poziţia geografică se pot deosebi:

I. Lacuri din zona montană (de munte)

a) lacuri glaciare – formate în circurile glaciare, în spatele unor praguri şi morene; sunt peste 170, situate în Carpaţii Meridionali şi în Munţii Rodnei: *Bâlea, Capra, Urlea, Podragu Mare, Avrig, Doamnele* – în M-ţii Făgăraş, *Gâlcescu* – în M-ţii Parâng, *Bucura* (cel mai extins lac glaciar, 10 ha), *Zănoaga* (cel mai adânc lac glaciar, 29 m) – în M-ţii Retezat, *Lala, Buhăescu* – în M-ţii Rodnei etc.;

b) lacuri de crater vulcanic/lacuri vulcanice – Sf. Ana în craterul Masivului Ciomatu din Carpaţii Orientali (unicat);

c) *lacuri de baraj natural – Lacul Roşu* format pe cursul superior al Bicazului, prin bararea văii Bicaz cu materiale desprinse din Masivul Ucigaşu (în 1837);

d) *lacuri în masive de sare – Coştiui, Şugatag* în Depresiunea Maramureş;

e) *lacuri carstice* – formate în doline/depresiuni carstice: *Vărăşoaia* în platoul Padiş în M. Bihor, *Ighiu* în M. Trascăului;

f) lacuri hidroenergetice/de baraj antropic/de acumulare – construite pe principalele râuri: *Izvorul Muntelui* – pe Bistriţa, *Siriu* – pe Buzău, *Paltinu* – pe Doftana, *Scropoasa* şi *Bolboci* – pe Ialomiţa, *Vidraru* – pe Argeş, *Vidra* – pe Lotru, *Porţile de Fier* – pe Dunăre, *Văliug, Secu* – pe Bârzava, *Mărişel, Fântânele, Gilău* – pe Someşul Cald şi Someşul Rece.

II. Lacuri de deal şi podiş

a) *lacuri formate în masive de sare* (prin dizolvarea naturală a masivului de sare/prin surparea şi umplerea cu apă a unor exploatări, foste ocne de sare): *Slănic, Telega* – în Subcarpaţii de Curbură, *Ocnele Mari* – în Subcarpaţii Getici, *Lacul Ursu (Sovata), Ocna Dej, Ocna Sibiului, Turda, Ocna Mureş* – în Depresiunea Transilvaniei;

b) *lacuri carstice* – formate în doline: *Zăton/Ponoare* – în Pod. Mehedinţi;

c) *limanuri fluviatile*: *Bugeac, Oltina, Vederoasa* – în Pod. Dobrogei;

d) *iazuri şi heleşteie* (lacuri antropice) – mai numeroase în Câmpia Moldovei – *Dracşani* şi în Câmpia Transilvaniei – *Cătina, Geaca, Zau de Câmpie, Ţaga;*

e) *lacuri de acumulare* – pe Bistriţa (12 lacuri), pe Argeş (14 lacuri), pe Olt, pe Prut – *L. Stânca-Costeşti*, pe Siret (în aval de Bacău), pe Sebeş etc.

III. Lacuri din câmpie

a) *limane fluviatile* – formate prin bararea unor râuri mici, cu aluviuni, la confluenţa cu râurile mai mari: *Snagov, Căldăruşani, Amara* – în lungul Ialomiţei, *Balta Alba* – în lungul Buzăului, *Mostiştea, Gălăţui* – în lungul Dunării;

b) *lacuri formate în crovuri* – au ape dulci sau sărate (datorită evaporaţiei intense din timpul verilor secetoase, apele freatice antrenează în mişcarea lor ascensională săruri din depozitele superficiale); apar în Bărăgan – *L. Sărat, L. Amara, Movila Miresii, Ianca, Plopu* şi în Câmpia de Vest;

c) *lacuri formate între dunele de nisip* – în Câmpia Olteniei (Calafat), Câmpia Carei;

d) *lacuri de lunca (bălţi)* – mai răspândite în Lunca Dunării – *Bistreţu, Suhaia* şi în luncile principalelor râuri;

e) *iazuri şi heleşteie* – în nordul capitalei Bucureşti, amenajate pentru agrement – *Herăstrau, Floreasca, Tei, Băneasa, Mogoşoaia*, în Câmpia de Vest – *L. Cefa*;

f) *lacuri hidroenergetice* – pe Olt, pe Dunăre la Porţile de Fier II (*L. Ostrovu Mare*).

IV. Lacuri din Delta Dunării : *Matiţa, Gorgova, Fortuna, Lumina, Merhei, Dranov, Puiu, Puiuleţ, Roşu etc.*

Scanned with OKEN Scanner

V. Lacuri de pe țărmul Mării Negre

a) *limane maritime (fluvio-maritime)* – formate prin bararea gurii de vărsare a unor râuri cu un prag/cordon de nisip depus de mare prin curenții litorali, valuri: *Tașaul, Babadag* (cu apă dulce), *Techirghiol* (cu apă sărată și nămoluri sapropelice), *Mangalia* (cu ape sulfuroase), *Agigea, Agighiol;*

b) *lagune maritime* – formate prin închiderea/bararea unor golfuri cu cordoane de nisip depuse de curenții marini: *Razim* (415 km²; are legătură cu marea printr-o deschizătură numită Portița), *Golovița, Zmeica, Sinoe, Siutghiol.*

Importanța economică a lacurilor:

- alimentarea cu apă a hidrocentralelor;
- retenția apei pentru perioadele secetoase (iazurile);
- regularizarea debitelor râurilor;
- piscicultura/creșterea peștilor (iazuri, heleșteie);
- irigații;
- alimentarea cu apă a localităților, a industriei;
- scopuri terapeutice.

▪ **Marea Neagră**

- *Așezare* – este o mare de tip continental, fiind cuprinsă între Europa și Asia, deci înconjurată de uscat.

- *Originea* – provine din vechea Mare Sarmatică care ocupa o suprafață extinsă din Europa și Asia.

-*Suprafața* – 462 535 km² împreună cu M. Azov/413 000 km² fără M. Azov.

- *Adâncimea* – maximă este de 2245 m, în partea central-sudică, spre țărmul turcesc;

- adâncimile sub 50 m au o extindere mai mare în nord și în vestul Peninsulei Crimeea până la Burgas.

- *Țărmurile* – sunt puțin crestate: are puține peninsule (cea mai mare fiind Pen. Crimeea), puține insule (ex. Insula Șerpilor ca rest din vechiul uscat, Insula Sacalin formată prin acumularea aluviunilor la vărsarea brațului Sf. Gheorghe), puține golfuri (ex. G. Odessa, G. Burgas).

- *Țările riverane*: România, Ucraina, Fed. Rusă, Georgia, Turcia, Bulgaria;

- Aspectul țărmurilor a favorizat dezvoltarea orașelor cu rol portuar sau balnear: Constanța, Mangalia (Romania), Varna, Burgas (Bulgaria), Batumi, Suhumi (Georgia), Ialta, Sevastopol, Odessa (Ucraina), Soci (Rusia), Istanbul, Samsun (Turcia) etc.

- *Regimul hidrologic* – este influențat de poziția ei ca mare tipic continentală; variațiile/oscilațiile de nivel determinate de bilanțul hidrologic (raportul dintre alimentare și consum) sunt foarte lente, în funcție de aportul apelor continentale, precipitațiilor și de evaporația și scurgerea în M. Mediterană.

- *Regimul termic/temperatura apelor* – diferă de la suprafață la adâncime:
  - până la 180-200 m adâncime temperatura apei reflectă variațiile sezoniere ale temperaturii aerului, fiind cu 1-2°C mai ridicată decât aceasta;
  - în adâncime, temperatura medie anuală este aproximativ constantă, în jur de 9°C.

- *Salinitatea* – diferă de la suprafață la adâncime:
  - până la 180-200 m adâncime, salinitatea este mai redusă (17-18‰) datorită aportului de ape continentale – Dunărea, Nistru, Nipru, Don, în nord ajungând chiar la 10-12‰;
  - sub 180-200 m adâncime, salinitatea este mai ridicată (22-23‰ și chiar 25‰ la peste 1000 m), datorită apelor sărate ce vin dinspre M. Mediterană, care rămân la fund, fiind mai dense.

Pe baza caracteristicilor fizico-chimice se diferențiază două straturi de apă:

- *stratul de suprafață* – până la 180-200 m adâncime, cu temperatura apei variabilă în func-

Scanned with OKEN Scanner

ție de temperatura aerului, cu oxigen dizolvat, cu salinitate mai scăzută, cu condiții favorabile pentru dezvoltarea organismelor (*strat biotic*);

- *stratul de adâncime* – de la 180-200 m, cu temperatura apei relativ constantă, cu salinitate mai mare, lipsit de oxigen, cu conținut ridicat de gaze toxice (hidrogen sulfurat) rezultate din descompunerea resturilor vegetale și animale căzute de la suprafață, deci cu condiții improprii pentru dezvoltarea formelor de viață (*strat abiotic*), aici existând doar bacterii anaerobe.

Prezența acestor două straturi de apă distincte este cauzată de *lipsa curenților verticali* care să amestece apele.

- *Dinamica/mișcările apei:*
- *valurile* sunt provocate de vânturi, mai ales cele care vin din nord-est, nord, est și sud-est; sunt mici, de 2-4 m, putând atinge la furtuni peste 6-8 m înălțime;
- *mareele* sunt foarte slabe (8-12 cm), ceea ce a favorizat formarea deltei la gurile Dunării;
- *curenții*:
  - de suprafață – ocazionali, determinați de direcția vânturilor și configurația bazinului marin; în sectorul românesc curentul are direcția NE-SV și a contribuit la construirea cordoanelor litorale care au format grindurile fluvio-maritime din Deltă, lagunele și limanurile fluvio-maritime de pe țărm;
  - de descărcare (care transferă, la suprafață, apele mai puțin sărate din M. Neagră în M. Mediterană);
  - de compensație (apele mai sărate din M. Mediterană sunt aduse prin Bosfor în M. Neagră pe la adâncime).
- *Vegetația* – este reprezentată prin unele plante, mai ales alge, care formează adevărate pajiști submarine.
- *Fauna* – foarte variată: midii, stridii, creveți, crabi, meduze, mamifere (delfinii), pești (scrumbiile albastre, calcani, stavrizi, guvizi, hamsii, sturioni care se mai găsesc doar în Marea Caspică – morun, nisetru, păstrugă, cegă, rechini etc.).

Țărmul românesc al Mării Negre:

Se întinde de la brațul Musura, din delta secundară a Chiliei (granița cu Ucraina) până la Vama Veche (granița cu Bulgaria), având o lungime aproximativă de 245 km, variabilă datorită proceselor de abraziune și acumulare marină.

Prezintă două sectoare distincte:

- sectorul nordic (până la Capul Midia) este un țărm jos, cu deltă, lagune (Complexul lagunar Razim, format din lagunele Razim, Zmeica, Golovița și Sinoe) și limanuri maritime (Babadag, Taşaul);
- sectorul sudic (între Capul Midia și Vama Veche) modelat prin abraziune marină, este mai înalt (5-38 m), abrupt, sub formă de faleze dezvoltate pe calcare și loess și pe alocuri plaje; țărmul rectiliniu este întrerupt în unele locuri de mici golfuri (lagune, limanuri), barate de cordoane marine (Taşaul, Siutghiol, Techirghiol, Tatlageac, Mangalia).

Platforma continentală a Mării Negre:

- este mai extinsă în partea de NV (în dreptul țărmurilor Ucrainei și României – mai ales în zona Deltei);
- reprezintă o veche câmpie invadată de apele mării în cuaternar, așa cum o dovedesc văile submarine (vechi cursuri de apă) care apar în continuarea celor de pe uscat;
- este acoperită cu o cuvertură de nisip și mâluri de origine fluvio-marină;
- în urma forajelor efectuate s-au descoperit hidrocarburi în aceste depozite.

Importanța Mării Negre:

- transport maritim, domeniu de pescuit, turism, resurse de hidrocarburi etc.

Scanned with OKEN Scanner

5. ÎNVELIŞUL BIOPEDOGEOGRAFIC

Vegetaţia, fauna, solurile prezintă o alcătuire complexă, ca rezultat al corelării trăsăturilor impuse de poziţia geografică a ţării noastre, de relief, de climă. Ca urmare, *învelişul biopedogeografic* este dispus pe *zone*, ca rezultat al zonalităţii latitudinale a climei şi pe *etaje*, ca rezultat al etajării verticale a reliefului. Între vegetaţie, faună şi soluri există strânse interdependenţe: vegetaţia depinde de relief, climă, fauna depinde de vegetaţie, solurile de vegetaţie, climă etc.

Vegetaţia în forma ei actuală este relativ recentă.

Zonele şi etajele specifice:

a) zona de stepă şi silvostepă – caracterizează unităţile de câmpie şi dealuri joase; stepa (caracteristică până la începutul sec. XIX în Câmpia Bărăganului, Dobrogea Centrală şi de Sud, în sudul Moldovei) şi silvostepa şi-au redus treptat extinderea, în favoarea terenurilor agricole şi au înregistrat transformări (stepa secundară).

b) *zona de pădure* – ocupă unele câmpii înalte, regiunile deluroase şi montane, cuprinse între circa 200-300 m şi 1600-1800 m; cuprinde etajele:

- *etajul stejarului* (până la circa 500 m);
- *etajul fagului* (între 500 m şi 1200 m);
- *etajul coniferelor* (între 1200 m şi 1600-1800 m);

Între etaje sunt fâşii/etaje de tranziţie = păduri de amestec: stejar şi fag; fag şi conifere.

c) *zona alpină* – se dezvoltă în zona montană înaltă, la peste 1600-1800 m; cuprinde etajele:

- *subalpin* (între 1600-1800 m şi 2000-2200 m);
- *alpin* (la peste 2000-2200 m).

Pe lângă vegetaţia zonală, datorită unor condiţii locale de relief, climă se dezvoltă o vegetaţie specifică, *vegetaţia azonală/intrazonală*:

- vegetaţia de luncă: stuf, papură, rogoz;
- zăvoaie: păduri de sălcii, plop, arin;
- vegetaţia cu elemente submediteraneene din sud-vestul ţării: mojdrean, cărpiniţă, liliac sălbatic, castanul dulce, iasomia, smochinul sălbatic etc.;
- mlaştini, turbării în munţi;
- vegetaţie specifică zonelor nisipoase sau sărături oase etc.

Fauna actuală este, de asemenea, recentă, formându-se în holocen din specii venite din sudul, centrul şi estul Europei. Răcirea climei din pleistocen a determinat dispariţia elementelor faunistice mai vechi (mastodontul, rinocerul, tapirul, gazelele); relictă din glaciarul târziu a mai rămas capra neagră. Recent venite sau introduse prin colonizare sunt marmota (în Retezat, Făgăraş, Rodna), zimbrul, cerbul lopătar, fazanul, câinele enot şi bizamul (în Delta Dunării) şi elanul (în judeţul Botoşani).

Repartiţia teritorială a faunei este strâns legată de zonele de vegetaţie.

Fauna acvatică se supune şi ea legii etajării altitudinale:

- în apele reci de munte: păstrăvul;
- în apele de deal şi podiş: mreana, cleanul;
- în râurile mari de câmpie: crapul, somnul etc.

Azonal, pe lângă vegetaţia specifică apare şi o faună caracteristică: *fauna din lunci*: vidra, nurca (mamifere), broaşte (amfibieni), şerpi (reptile), păsări; *fauna de origine submediteraneană*: scorpionul, vipera cu corn, broasca ţestoasă etc.

Solurile sunt strâns corelate cu roca, clima, vegetaţia, putând prezenta o răspândire zonală după latitudine şi etajată după altitudine.

În funcţie de condiţiile climatice şi de vegetaţie impuse de latitudine (climat temperat con-

Scanned with OKEN Scanner

tinental, vegetaţie de stepă şi silvostepă), teritoriului ţării noastre ar trebui să îi corespundă zona pedografică a molisolurilor. Datorită reliefului, această zonalitate latitudinală (orizontală) se transformă treptat într-o etajare altitudinală cu succesiunea *molisoluri* (25%), *argiluvisoluri* (26%), *cambisoluri* (21%), *spodosoluri*, *umbrisoluri*.

În condiţiile variaţiei la nivel local a factorilor pedogenetici (litologie, microrelief, hidrografie, climă, vegetaţie) în cadrul zonelor de soluri apar *soluri azonale*:

- soluri halomorfe (sărăturile) mai frecvente în unele porţiuni din Bărăgan, Câmpia Moldovei etc.;
- soluri hidromorfe (lăcovişti), soluri cu surplus de umiditate, ce apar în lunca şi Delta Dunării, pe alocuri în Câmpia de Vest etc.;
- soluri aluvionare/aluviale în lunci;
- soluri psamofile (nisipoase) ş.a.

CORELAŢII BIOPEDOCLIMATICE

Treapta de relief	*Etaj climatic (caracteristici climatice)*	*Vegetaţie (zonă, etaj, specii reprezentative)*	*Fauna (specii reprezentative)*	*Soluri (clasă, tip)*	*Areale reprezentative*
câmpie	**de câmpie** T°m. a = 10°-11°C amplitudini termice ridicate (25°-26°C în Câmpia Română) Precip. =400-600 mm/an Vânturile de vest Crivăţul în est	**Zona stepei şi silvostepei** ▫ **stepa** (ierburi mărunte, xerofile) ▫ **silvostepa** (ierburi mărunte, xerofile şi pâlcuri de arbori cu specii termofile: stejar pufos, stejar brumăriu) **Zona de pădure** ▫ **etajul stejarului** (în câmpiile înalte; cu cer, gârniţă, stejar pedunculat)	- rozătoare: popândăul, hârciogul, orbetele, şoarecele de câmp etc. - păsări: dropia, prepeliţa, potârnichea, graurul, ciocârlia, mierla etc. - reptile - mamifere: iepurele, căprioara, pisica sălbatică etc. - păsări: fazan, sitar etc. - reptile	**Molisoluri** - cernoziomuri - soluri balane dobrogene - cernoziomul levigat **Argiluvisoluri** - soluri cenuşii	C. Bărăganului, Dobrogea central-sudică, sudul Pod. Moldovei C. de Vest, C. Română, C. Moldovei, Pod. Bârladului (în est) C. de Vest (în est), C. Română (în nord)
dealuri şi podişuri joase (300-500 m)	**de dealuri joase** T°m.a.: 8°-10°C Precip. 500-600 mm/an	**Zona de pădure** ▫ **etajul stejarului** (cu cer, gârniţă şi gorun la partea superioară; + alte specii de foioase: carpen, tei, ulm, arţar, frasin, jugastru etc.)	Specifică pădurii de foioase: - mamifere: lupul, vulpea, mistreţul, căprioara, veveriţa, viezurele etc. - păsări: mierla, pupăza, ciocârlia, etc.	**Argiluvisoluri** - soluri cenuşii - soluri brun-roşcate	Dl. de Vest, Pod. Getic, Pod. Bârladului, Depr. Transilvaniei
dealuri şi podişuri înalte (500-800 m)	**de dealuri înalte** T°m.a.: 6°-8°C Precip.: 600-800 mm/an	▫ **etajul fagului**			Pod. Sucevei, Subcarpaţi, Depr. Transilvaniei

Scanned with OKEN Scanner

munţi joşi (sub 800-1000 m)	**de dealuri înalte**	**Zona de pădure** ▫ **etajul fagului**	Specifică pădurii de foioase	**Cambisoluri** - soluri brune - soluri brune acide	Carpaţii Orientali M-ţii Banatului
depresiuni intramontane	**de depresiune** inversiuni termice T°m. a = = 8°-6°C Precip. = 600-700 mm/an				
munţi mijlocii şi înalţi (până la 1600 m în N Carpaţilor Orientali şi până la 1 800 m în Carpaţii Meridionali)	**montan/de munte** T°m.a.: 6°-2°C Precip.: 800-1200 mm vânturi puternice	**Zona de pădure:** ▫ **etajul fagului** ▫ **etaj de tranziţie/amestec fag-conifere** ▫ **etajul conifere-lor/răşinoase** (cu molid, brad, pin şi mai rar zadă/larice, tisă)	Specifică pădurii de foioase Specifică pădurii de conifere: -mamifere: ursul, râsul, cerbul etc. - păsări: cocoşul de munte, găinuşa de alun	**Cambisoluri** - soluri brune - soluri brune acide **Spodosoluri** - soluri podzolice	Carpaţii Orientali Carpaţii Meridionali Carpaţii Occidentali Carpaţii Orientali Carpaţii Meridionali Carpaţii Occidentali
munţi foarte înalţi (peste 1600-1800m)	**alpin** T°m.a. 2°-0°C (între 1600-2000 m în nordul Carpaţilor Orientali şi între 1800-2200 m în Carpaţii Meridionali) şi T° m.a.: sub 0°C (la peste 2000-2200 m) Precip.: peste 1000-1200 mm/an vânturile de vest	**Zona alpină/stepa rece** ▫ **etajul subalpin** (cu ienuperi, jnepeni, arbusti pitici-afin, merişor etc.) ▫ **etajul alpin** pajişti alpine cu muşchi, licheni, floarea de colţ, bujorul de munte, ghinţura etc.) arbuşti	- capra neagră - marmota - acvila de munte	**Spodosoluri** - soluri alpine brune acide **Umbrisoluri** - soluri negre acide - soluri humico-silicatice - andosoluri	Carpaţii Meridionali nordul Carpaţilor Orientali Carpaţii Meridionali nordul Carpaţilor Orientali

Scanned with OKEN Scanner

6. RESURSELE NATURALE

1. Resursele de subsol (resursele scoarței terestre):

- varietatea resurselor de subsol este legată de structura, vechimea, de caracteristicile reliefului și ale scoarței terestre.

- ***Unitatea de orogen hercinică:***

⇨ Munții Măcin:
- minereu de cupru;
- roci de construcție – granit, calcare.

- ***Unitatea de orogen a Munților Carpați:***

⇨ Carpații Orientali:
- minereuri de mangan (Depresiunea Vatra Dornei);
- minereuri neferoase complexe de cupru, plumb, zinc, aur, argint (Munții Gutâi);
- minereuri de cupru (Munții Maramureș, Obcina Feredeu, Munții Hășmaș);
- cărbuni inferiori – cărbunele brun (Depresiunea Comănești);
- roci de construcții – granit și bazalt (pe valea Mureșului), bazalt (Munții Perșani), andezit (Munții Oaș-Gutâi, Munții Harghitei), calcar (pe Valea Bicazului), caolin (Munții Rodnei, Munții Harghitei).

⇨ Carpații Meridionali:
- cărbuni superiori – huilă (Depresiunea Petroșani);
- roci de construcții – mică (pe Valea Lotrului), calcar (Depresiunea Petroșani, Depresiunea Hațeg).

⇨ Carpații Occidentali:
- minereuri de fier (Munții Poiana Ruscăi, Munții Aninei);
- minereuri neferoase auro-argintifere (Munții Metaliferi);
- minereuri de cupru (Munții Locvei);
- bauxită (Munții Pădurea Craiului);
- cărbuni superiori – huilă (Munții Aninei);
- cărbuni inferiori – cărbunele brun (Depresiunea Brad);
- roci de construcție – marmură (Munții Poiana Ruscă), granit și bazalt (Munții Apuseni), andezit (Munții Apuseni).

- ***Depresiunea Colinară a Transilvaniei:***

⇨ Podișul Transilvaniei:
- gaz metan (în domurile gazeifere din Câmpia Transilvaniei și Podișul Târnavelor);
- roci de construcții.

⇨ Zona marginală:
- sare (Ocna Sibiu, Ocna Dej, Praid, Sovata);
- cărbuni inferiori – cărbunele brun (Depresiunea Almaș);
- roci de construcții.

- ***Subcarpați:***
- petrol;
- gaze naturale;
- cărbuni (lignit);
- sare;
- roci de construcții.

- ***Dealurile de Vest:***
- cărbuni (Dealurile Oradei și Dealurile Silvaniei);

Scanned with OKEN Scanner

- roci de construcții.

- ***Podișul Getic:***
  - cărbuni inferiori – lignit (Bazinul Motru-Rovinari);
  - petrol;
  - gaze naturale.
- ***Podișul Moldovei:***
  - gaze naturale (Găiceana, Glăvănești);
  - roci de construcții: nisipuri cuarțoase (Miorcani, Hudești), argilă (Podișul Bârladului).
- ***Podișul Mehedinți:***
  - roci de construcții.
- ***Podișul Dobrogei:***
  - pirite cuprifere (Altân Tepe);
  - roci de construcții – calcare.
- ***Câmpia Română (sectorul Argeș-Olt, Câmpia Bărăganului):***
  - petrol;
  - gaze naturale;
  - roci de construcții.
- ***Câmpia de Vest:***
  - petrol;
  - gaze naturale;
  - roci de construcții.
- ***Platforma continentală a Mării Negre:***
  - petrol;
  - gaze naturale.

2. Resursele mediului terestru (resursele de suprafață):

- ***resursele de sol – terenurile arabile*** – dețin 2/3 din suprafața agricolă a țării, 42% din totalul fondului funciar; reprezintă principala resursă naturală a țării;

- ***pădurile*** – ocupă 27% din suprafața țării (cel mai mare fond forestier în Carpații Orientali);

- ***pășunile și fânețele naturale*** – ocupă peste 30%;

- ***resursele de apă*** – sunt relativ moderate comparativ cu cele ale statelor din vestul și nordul Europei; au o repartiție neuniformă, predominând în regiunile montane și deluroase.

7. POPULAȚIA ȘI CARACTERISTICILE EI GEODEMOGRAFICE

- ***Evoluția numerică a populației***

- evoluția populației în România a fost diferită de cea a Europei, datorită condițiilor social-economice, istorice și demografice specifice;

- până în perioada interbelică populația a înregistrat o creștere numerică lentă, ca ulterior, în perioada comunistă, creșterea să fie mai accentuată ca urmare a unor măsuri legislative arbitrare privind politica demografică (1,5 milioane locuitori la sfârșitul sec. XIV-lea; 8,9 milioane locuitori în 1859; 12,7 milioane locuitori în 1912; 14,3 milioane locuitori în 1930; 20 milioane locuitori în 1969; 23,3 milioane locuitori în 1989);

- după 1990 numărul populației a scăzut, înregistrând 21,624 milioane locuitori în 2005.

Scanned with OKEN Scanner

- ***Mişcarea naturală a populaţiei***

- din 1989 până în prezent evoluţia principalilor indicatori demografici este următoarea:
  - rata natalităţii a scăzut (de la 16‰ în 1989 la 10‰ în 2004), datorită reducerii permanente a ratei fertilităţii;
  - rata mortalităţii a crescut (de la 10,6‰ în 1990 la 11,9‰ în 2004) pe fondul ponderii ridicate a populaţiei îmbătrânite;
  - rata mortalităţii infantile a scăzut (de la 26,9‰ în 1989 la 16,8‰ în 2004) în condiţiile unui standard de viaţă mai bun;
  - rata bilanţului natural a scăzut, înregistrând din anul 1992 valori negative (5,3‰ în 1989, –0,2‰ în 1992, –1,9‰ în 2004), pe fondul scăderii natalităţii şi creşterii mortalităţii.

- ***Mobilitatea teritorială a populaţiei***

- după anul 1960 s-a înregistrat un *exod rural-urban*, principalul centru de atracţie a populaţiei fiind Municipiul Bucureşti, urmat de oraşele-reşedinţă ale judeţelor aflate într-un proces mai amplu de industrializare şi urbanizare (Constanţa, Braşov, Timiş, Hunedoara, Iaşi etc.);
- după anul 1989 s-a înregistrat fenomenul de *migraţie de reîntoarcere* datorită diminuării puterii de absorbţie a populaţiei în oraşele mici şi mijlocii ca urmare a regresului economic, scăderii numărului de locuri de muncă, creşterii costului vieţii, obţinerii titlurilor de proprietate asupra pământului;
- în ultimii ani, datorită unor cauze economice, s-a accentuat migraţia externă, mulţi români emigrând spre ţări ale Europei de Vest şi de Sud, spre SUA, Canada, Australia.

- ***Repartiţia geografică şi densitatea populaţiei***

- repartiţia populaţiei în teritoriu este neuniformă:
- cea mai mare parte a populaţiei (circa 95%) trăieşte la altitudini reduse, sub 600 de metri;
- aşezările permanente urcă în munţi până la 1600 de metri (M-ţii Apuseni, satele Tomnatec şi Petroasa), dar locuinţe sezoniere apar şi la 2000-2100 de metri (stâne, sălaşe, odăi);
- *densitatea medie* a populaţiei este de circa *90,9 loc/km²* (în 2004); prezintă variaţii la nivel regional:
- cele mai mari valori (peste 100 loc/km²) se înregistrează în partea centrală a Câmpiei Române (peste 200 loc/km²), Pod. Sucevei, Culoarul Siretului, Câmpia de Vest;
- cele mai mici valori se înregistrează în munţi şi în Delta Dunării: în munţi 25-50 loc/km² şi chiar sub 25 loc/km² în munţii înalţi iar în Delta Dunării sub 25 loc/km²;
- pe cea mai mare parte a teritoriului ţării densitatea variază între 50-100 loc/km²;
- densităţi de peste 1000 loc/km² apar, strict local, în spaţiile administrative ale marilor oraşe, fiind generate de numărul mare al populaţiei raportat la un spaţiu administrativ redus;
- la nivel de judeţe cele mai mari densităţi sunt în Prahova (176 loc/km²), Iaşi, Galaţi iar cele mai mici în Tulcea, Caraş Severin, Harghita.

- ***Structuri geodemografice***

1) **structura pe grupe de vârstă şi sexe** – este reprezentată grafic prin *piramida vârstelor*;

- forma piramidei grupelor de vârstă arată scăderea ratei natalităţii, respectiv declinul puternic al populaţiei tinere (16% în 2005) şi creşterea populaţiei vârstnice (14% în 2005);
- la nivel de sexe se înregistrează o foarte uşoară pondere a populaţiei feminine.

2) **structura etnică** – conform recensământului din anul 2002, populaţia ţării este compusă majoritar din români (89,5%), ceea ce îi conferă statutul de *stat unitar*; dintre minorităţi: maghiari (6,6%, mai ales în Transilvania), rromi (2,5%), germani (0,3%, din care saşi în sudul Transilvaniei şi şvabi în Banat), ucrainieni-ruteni (0,3%), ruşi-lipoveni (0,2%), turci (0,2%),

Scanned with OKEN Scanner

tătari (0,1%), ş.a.

3) **structura confesională** – majoritatea populaţiei este de religie ortodoxă (86,8%), la care se adaugă alte culte: romano-catolici (4,7%), greco-catolici (0,9%), reformaţi (3,2%), penticostali (1,5%), baptişti (0,6%), ş.a.

4) **structura ocupaţională** – 31,58% populaţie ocupată în agricultură, 25,95% în industrie, 10,29% în comerţ.

5) **structura pe medii** – 52,7% populaţie urbană şi respectiv 47,3% populaţie rurală (2002).

8. SISTEMUL DE AŞEZĂRI

AŞEZĂRILE RURALE (SATELE)

Tipologia satelor (Clasificări-criterii):

▪ *după forma perimetrului construit*: sate cu formă *liniară, geometrică, neregulată*;

▪ *după textură şi structură* (modul de grupare a gospodăriilor în vatra satului):

- *risipite/împrăştiate*: în zona montană; gospodăriile situate la distanţe mari, împrăştiate pe versanţii însoriţi, fără reţea stradală definită, vatra se suprapune cu moşia (*crânguri* în M-ţii Apuseni, *cătune* în Obcine);
- *răsfirate*: în zona colinară; vatra bine delimitată, gospodăriile sunt la distanţe mai mici, despărţite de grădini, livezi, vii, reţea stradală definită, formă slab geometrizată (Pod. Sucevei, Subcarpaţi, Câmpia Transilvaniei, munţii joşi etc.);
- *adunate/concentrate*: în zonele de câmpie şi dealuri joase; gospodăriile sunt grupate, strânse unele lângă altele, reţea stradală bine definită, perimetrul construit geometrizat (Bărăgan, Câmpia de Vest, sudul Olteniei).

Tipuri subsidiare:

- *sat compact*: cu casele lipite perete de perete, specifice în Podişul Tarnavelor, Podişul Hârtibaciului, în jurul oraşelor Braşov, Sibiu, Făgăraş etc.;
- *sat linear/sat drum*: înşirat de-a lungul unei căi de comunicaţie sau de-a lungul unei văi (Podişul Getic, Podişul Moldovei, Dealurile Sălajului);

▪ *după mărimea demografică* (numărul de locuitori):

- *mici – sub 500 locuitori* – mai extinse în zonele montane înalte; în Apuseni se numesc crânguri; deţin circa 45% din totalul aşezărilor rurale;
- *mijlocii – 500-1500 locuitori* – mai ales în zonele deluroase;
- *mari – 1500-3000/4000 locuitori* – în regiunile de câmpie, în Podişul Sucevei;
- *foarte mari – peste 3000/4000 locuitori* – în Podişul Sucevei, Câmpia Banatului, Câmpia Olteniei, în apropierea oraşelor mari, pe terasele Dunării;

▪ *după funcţiile economice*:

- *agricole* – majoritatea; în câmpii sunt cereliere mai ales, în zonele deluroase sunt pomicole/viticole şi mai puţin creşterea animalelor, în zona montană predomină creşterea animalelor datorită păşunilor şi fâneţelor;
- *Miniere;*
- *Forestiere;*
- *Piscicole;*
- *agroturistice* (turismul rural şi ecologic din zona Rucăr-Bran, Bucovina, Maramureş, Apuseni etc.);
- *mixte* (pe lângă funcţia agricolă apar ăi alte funcţii: comerciale, de transport, turistice etc.).

Transformări contemporane ale habitatului rural:

Demografic se manifestă depopularea satelor izolate, aflate departe de căile de comunicaţie importante sau de centrele urbane (M-ţii Apuseni) şi respectiv creşterea demografică a satelor

Scanned with OKEN Scanner

din apropierea marilor oraşe (satele reprezentând pentru aceste oraşe surse de aprovizionare cu produse şi cu forţă de muncă) sau situate de-a lungul unor căi rutiere importante.

Din punct de vedere al *funcţiilor economice* se manifestă o creştere a aşezărilor cu funcţii mixte, prin adăugarea la funcţia agricolă, tradiţională, a funcţiei prelucrătoare şi mai ales a funcţiei comerciale şi turistice.

AŞEZĂRILE URBANE (ORAŞELE)

Tipologia oraşelor:

▪ *după vechime:*

a) *oraşe din antichitate*:

- *oraşele cetăţi întemeiate pe ţărmul Mării Negre* (coloniile comerciale greceşti): *Histria* (prima localitate de tip urban, astăzi existând doar ruinele cetăţii), *Callatis* (Mangalia) şi *Tomis* (Constanţa) – sec. VII-VI î.Hr.;
- *oraşele daco-romane*: *Napoca* (Cluj-Napoca), *Potaissa* (Turda), *Apullum* (Alba Iulia), *Drobeta* (Drobeta Turnu-Severin), *Ampelum* (Zlatna), *Dierna* (Orşova), *Turris* (Turnu Măgurele), *Aegyssus* (Tulcea), *Carsium* (Hârşova), *Noviodunum* (Isaccea) etc.;

b) *oraşe din Evul Mediu (feudale):*

- *oraşe întărite cu cetăţi*: *Braşov*, *Sibiu*, *Mediaş*, *Sighişoara*, *Bistriţa*, *Iaşi*, *Suceava*, *Timişoara*, *Arad*, *Oradea*, *Satu Mare;*
- *oraşe târguri*: *Târgovişte*, *Târgu-Mureş*, *Târgu Neamţ*, *Târgu-Jiu;*
- *alte oraşe*: *Făgăraş*, *Siret*, *Botoşani*, *Bârlad*, *Câmpulung*, *Curtea de Argeş*, *Brăila*, *Bucureşti* („Cetatea Bucureşti" atestată documentar la 10 septembrie 1459 de Vlad Ţepeş);

c) *oraşe din perioada modernă şi contemporană*:

~ din perioada capitalistă (apărute în sec. XIX şi în prima parte a sec. XX):

- *centre industriale*: *Reşiţa*, *Hunedoara*, *Petroşani*, *Câmpina*, *Anina* etc.;
- *centre agricole*: *Alexandria*, *Slobozia*, *Călăraşi;*
- *noduri feroviare*: *Simeria*, *Paşcani*, *Mărăşeşti;*
- *porturi maritime*: *Mangalia;*
- *porturi fluviale*: *Giurgiu;*
- *oraşe turistice* (staţiuni balneoclimaterice): *Predeal*, *Vatra Dornei*, Eforie etc.;

~ din perioada socialistă (apărute după al doilea război mondial, când multe aşezări rurale au devenit oraşe):

- *agricole*: *Băileşti*, *Sânnicolau Mare;*
- *miniere*: *Petrila*, *Bălan*, *Brad*, *Baia Sprie*, *Rovinari;*
- *industriale*: *Oneşti*, *Victoria*, *Mioveni*, *Floreşti;*
- *turistice*: *Băile Tuşnad*, *Sângiorz Băi*, *Buziaş* etc.;

▪ *după mărimea demografică:*

- *foarte mari*: *Bucureşti* (în 2002, 1 921 751 locuitori);
- *mari* – 100 000-350 000 locuitori:
  - ~ peste 300 000 locuitori: *Iaşi*, *Cluj-Napoca*, *Timişoara*, *Constanţa*, *Craiova;*
  - ~ 200 000-300 000 locuitori: *Galaţi*, *Braşov*, *Ploieşti*, *Brăila*, *Oradea;*
  - ~ 100 000-200 000 locuitori: *Bacău*, *Arad*, *Piteşti*, *Sibiu*, *Târgu-Mureş*, *Baia Mare*, *Buzău*, *Satu Mare*, *Botoşani*, *Râmnicu Vâlcea*, *Suceava*, *Piatra Neamţ*, *Drobeta Turnu-Severin*, *Focşani;*
- *mijlocii* – 50 000-100 000 locuitori;
- *mici* – 25 000-50 000 locuitori;
- *foarte mici* – sub 25 000 locuitori (ultimele categorii predomină);

▪ după funcţii:

- *cu funcţii complexe* (toate oraşele mari şi unele din oraşele mijlocii);

Scanned with OKEN Scanner

- *cu funcţii specializate*: *miniere* (*Brad, Rovinari, Petrila*), *industriale* (*Victoria, Hunedoara, Reşiţa*), *noduri de comunicaţie* (*Paşcani, Făurei, Simeria, Mărăşeşti*), *turistice* (*Predeal, Sinaia*), *agricole* (*Pogoanele, Hârlău, Ţăndărei*).

ORGANIZAREA ADMINISTRATIV TERITORIALĂ A ROMÂNIEI

Administrativ, România este organizată în **judeţe, municipii, oraşe, comune.**

Judeţele (cele mai mari forme de organizare teritorială care cuprind o anumită suprafaţă cu localităţi, populaţie, activităţi economice specifice):

- sunt 42 de unităţi administrativ teritoriale, din care sunt 41 de judeţe şi Municipiul Bucureşti cu rang de judeţ;
- judeţele se deosebesc după:
  - întindere/suprafaţă: cea mai mare suprafaţă – Timiş, urmat de Suceava, Caraş Severin; cea mai mică suprafaţă – Ilfov;
  - numărul de locuitori/mărimea demografică: cea mai numeroasă populaţie Prahova; cea mai redusă populaţie – Covasna;
  - condiţiile naturale: judeţe cu relief de câmpie (Brăila, Ialomiţa, Călăraşi, Giurgiu, Teleorman); de dealuri şi câmpii (Olt, Dolj); de dealuri şi munţi (Suceava, Neamţ, Gorj, Sibiu, Braşov, Alba, Cluj); de munţi, dealuri şi câmpii (Vrancea, Buzău, Prahova, Argeş, Bihor, Arad); de podiş, dealuri (Botoşani, Vaslui, Constanţa); de munţi (Covasna);
  - resursele naturale;
  - dezvoltarea economică: cu industrie dezvoltată (Braşov, Prahova, Hunedoara), cu industrie redusă: Sălaj, Bistriţa-Năsăud, Vaslui).

Municipiile

- sunt oraşe cu o importanţă mai mare pe o anumită suprafaţă, un număr mai mare de locuitori şi o organizare internă de nivel superior faţă de celelalte oraşe;
- sunt circa *84* de municipii, din care *41* sunt *municipii reşedinţă de judeţ* şi *43* alte municipii;
- în anul 2004: 41 de judeţe şi municipiul Bucureşti; 313 oraşe; 2618 comune; 13 090 sate.

Oraşele sunt în număr de peste *268.*

Comunele sunt forme elementare de organizare administrativă, ce cuprind un număr de sate pe criteriul poziţiei şi vecinătăţii; sunt aproape *2700* de comune cu *peste 13 000* sate.

9. ACTIVITĂŢILE ECONOMICE

AGRICULTURA

- poziţia geografică şi relieful variat sunt factorii de bază care determină existenţa unui fond funciar bun, cu o pondere ridicată a terenurilor arabile, a fondului forestier, a terenurilor cu păşuni şi fâneţe naturale;
- relieful, condiţiile climatice şi solurile sunt favorabile dezvoltării culturilor agricole;
- anterior anului 1990 se practica o *agricultură de tip socialist*, caracterizată prin extinderea amplă a exploataţiilor, prin mecanizare, chimizare; era reprezentată de proprietatea colectivă şi de stat asupra pământului şi mijloacelor de producţie; era planificată la nivel central, fără o diferenţiere între cerere şi ofertă;
- după 1990 specificul îl reprezintă *agricultura de piaţă*, înregistrându-se probleme referitoare la fărâmiţarea puternică a proprietăţilor, ca urmare a retrocedării terenurilor şi dificultatea asocierii în exploataţii agricole mari, judicios organizate, subutilizarea sistemelor de irigaţii.

Scanned with OKEN Scanner

- ***CULTURA PLANTELOR***

Cereale:

- *grâul* – se cultivă pe terenurile joase, sub 400 m, unde predomină solurile cernoziomice, dar şi în unele depresiuni intramontane: Câmpia Română, Câmpia de Vest, Podişul Dobrogei, Câmpia Moldovei, Câmpia Transilvaniei, dar şi în depresiunile Giurgeu, Ciuc, Braşov, Maramureş, Haţeg etc.; este utilizat în industria morăritului şi panificaţiei; centrele de prelucrare sunt localizate în zonele de cultură şi în porturi;
- *porumbul* – se cultivă pe suprafeţe mai mari decât grâul, în câmpie, pe văile râurilor, în regiunile de deal şi podiş: Podişul Getic (locul I), Câmpia Română, Câmpia de Vest, Podişul Moldovei, Podişul Transilvaniei, Podişul Dobrogei, Dealurile de Vest, Lunca Dunării şi în unele depresiuni intramontane;
- se mai cultivă *secară*, *orz*, *ovăz*.

Plante tehnice:

- *floarea soarelui* – se cultivă mai ales în sudul şi estul ţării: Câmpia Română, Podişul Dobrogei, Podişul Moldovei;
- *soia* – se cultivă în Câmpia Română, Câmpia de Vest;
- uleiuri vegetale comestibile de produc la: Bucureşti, Constanţa, Iaşi, Slobozia, Galaţi, Craiova, Oradea etc.;
- se mai cultivă *rapiţă*, *ricin*, *in pentru seminţe*;
- *sfecla de zahăr* – se cultivă în Câmpia Română, Valea Siretului, Câmpia de Vest, Podişul Moldovei, Dobrogea, Depresiunea Braşov; fiind o plantă perisabilă, întreprinderile producătoare de zahăr sunt localizate în zonele de cultură;
- *cânepa* – se cultivă în Câmpia de Vest, Podişul Someşan;
- *inul pentru fibre* – se cultivă pe terenurile umede şi răcoroase: Podişul Sucevei, Podişul Târnavelor, Depresiunea Ciuc, Depresiunea Giurgeu, Depresiunea Braşov, Valea Siretului; fibrele se obţin în topitorii, răspândite în zonele de cultură, şi sunt prelucrate în filaturi (Fălticeni, Gheorgheni etc.) şi ţesătorii (Bucureşti, Iaşi etc.).

Cultura cartofului:

- se cultivă în zonele mai reci, inclusiv în depresiunile intramontane: Podişul Sucevei, jumătatea de nord a văii Siretului, Depresiunea Giurgeu, Ciuc, Braşov etc.; utilizat în alimentaţia umană, hrana animalelor (porcine), în industrie (amidon, glucoză).

Cultura legumelor şi leguminoaselor pentru boabe:

- *legumele* – se cultivă în luncile râurilor şi în zonele periurbane (în jurul oraşelor);
- *leguminoasele pentru boabe* – au vechi tradiţii în Câmpia Română, Câmpia de Vest, Dobrogea Centrală şi de Sud;
- conserve de legume se produc la: Tecuci, Calafat, Vădeni (lângă Brăila), Suceava, Feteşti.

Pomicultura:

- dintre speciile de pomi fructiferi predomină *prunul* (suprafeţele în scădere) şi *mărul* (suprafeţele în creştere); plantaţiile pomicole sunt situate mai ales în regiunile deluroase, mai importante fiind în Subcarpaţi, Depresiunea Colinară a Transilvaniei, Banat, Dobrogea.

Viticultura:

- viţa de vie necesită lumină şi căldură, cultivându-se astfel în regiunile deluroase, pe versanţii cu expunere sudică; se mai cultivă şi în câmpie dar numai pe solurile nisipoase;
- podgorii şi centre viticole:
  - Subcarpaţii Curburii la contactul cu Câmpia Română (principala regiune viticolă): Panciu, Odobeşti, Dealul Mare, Istriţa, Valea Călugărească, Urlaţi, Coteşti;
  - Podişul Moldovei: Cotnari, Huşi, Iaşi;
  - Podişul Dobrogei: Murfatlar, Niculiţel, Ostrov (pentru struguri de masă);
  - Podişul Transilvaniei: pe Mureş, Târnave: Jidvei, Apold, Alba Iulia, în nord la Lechinţa;

Scanned with OKEN Scanner

- Podişul Getic: Drăgăşani, Piteşti, Strehaia;
- Câmpia şi Dealurile de Vest: Aradul cu Miniş, Buziaş, Teremia Mare; Câmpia Carei cu Valea lui Mihai, Săcuieni;
- Câmpia Română: Plenița, Dăbuleni, Calafat, Sadova, Segarcea (C. Olteniei), Nicoreşti, Iveşti (C. Tecuci);

- centre ale industriei vinurilor: Iaşi, Coteşti, Murfatlar, Drăgăşani, Jidvei etc.

▪ ***CREŞTEREA ANIMALELOR***

Baza furajeră – este reprezentată de păşuni şi fânețe naturale, culturi de plante furajere/nutreţuri cultivate: plante perene (trifoi, lucerna), plante anuale (borceag) etc.;

Bovinele – răspândite mai ales în zonele înalte (există păşuni, fânețe): nordul Moldovei, Maramureş, nordul şi estul Transilvaniei; în număr mare în județele: Suceava (locul I), Maramureş, Neamț;

- *bivoli* – în Transilvania (Depresiunea Făgăraş, Valea Someşului);

Porcinele – se cresc mai ales în zonele de câmpie şi dealuri joase producătoare de porumb şi mai puțin în zonele montane şi de dealuri înalte unde se cultivă cartofi; efective mai mari în: Banat, estul Câmpiei Române, Transilvania;

Ovinele şi caprinele – se cresc mai ales în zonele joase (Dobrogea, estul şi sudul Câmpiei Române, Câmpia de Vest, estul Moldovei) şi în zonele montane de tradiție (sudul Transilvaniei, Depresiunea Braşov);

Cabalinele – crescătorii: Ruşeţu (Brăila), Sâmbăta de Jos (Făgăraş), Mangalia;

Creşterea păsărilor (avicultura) – în crescătorii situate în apropierea marilor oraşe: Crevedia (Dâmbovița), Titu (lângă Bucureşti), Iaşi, Suceava, Salonta, Bacău;

Creşterea albinelor (apicultura) – mai răspândită în Câmpia Română, Dobrogea, Podişul Moldovei, Delta Dunării;

Creşterea viermilor de mătase (sericicultura) – legată de cultura duzilor; răspândită în Banat, Oltenia.

INDUSTRIA

▪ **Industria extractivă**

- cărbunii se exploatează din Depr. Petroşani, Munții Banatului (huila), Podişul Getic, Subcarpații Getici, Subcarpații Curburii (lignitul), Depr. Comăneşti (cărbunele brun);
- petrolul se exploatează din Podişul Getic, Subcarpați, Câmpia Română, Câmpia de Vest, Platforma continentală a Mării Negre;
- gazele naturale se exploatează din Podişul Transilvaniei (gazul metan) şi din regiunile petrolifere (gazele asociate);
- minereurile de fier se exploatează din Munții Poiana Ruscă, Munții Banatului;
- minereurile neferoase se exploatează din Grupa Nordică a Carpaților Orientali (minereurile complexe), Munții Apuseni (aur, argint, bauxită), Munții Banatului (cupru).

▪ **Industria energiei electrice**

- termocentrale: Turceni, Mintia, Işalnița, Rogojelu, Luduş-Iernut, Brazi, Bucureşti etc.;
- hidrocentrale: Porțile de Fier I şi II pe Dunăre, Lotru-Ciunget pe Lotru, Vidraru pe Argeş, Stejaru pe Bistrița, Stânca-Costeşti pe Prut etc.;
- atomocentrală: Cernavodă;

Centralele electrice sunt legate prin linii de transport care formează *sistemul energetic național*, sistem interconectat cu cele ale țărilor vecine.

▪ **Industria siderurgică (metalurgia feroasă)**

- materii prime de bază: minereurile de fier, mangan, vanadium, crom şi ajutătoare mai ales cocsul metalurgic;
- produse: fontă, oțel, din care se obțin produse laminate (tablă, țevi, bare, sârmă) şi produse turnate;

Scanned with OKEN Scanner

- cocserii la: Hunedoara, Reşiţa, Galaţi (huila din import);

- combinate siderurgice cu furnale, oţelării, laminoare funcţionează la *Galaţi* (cel mai mare; foloseşte fierul şi cocsul din import), *Hunedoara* (foloseşte fierul din Munţii Poiana Ruscă şi huila din Depr. Petroşani), *Reşiţa* (cel mai vechi centru siderurgic, primele furnale fiind construite cu peste 200 de ani în urmă; foloseşte fierul din Munţii Dognecei – de la Ocna de Fier – şi huila din Munţii Banatului – M. Aninei dar şi fier şi huilă din import);

- centre siderurgice specializate în producerea fontei: Vlăhiţa (Harghita), Oţelu Roşu (Bistra), Nădrag, Călan;

- centre siderurgice fără furnale, numai oţelării şi laminoare: Oţelu Roşu (oţeluri şi laminate), Roman, Iaşi (specializate în producerea ţevilor), Buzău, Câmpia Turzii (sârmă), Brăila (cabluri), Tulcea (feroaliaje), Târgovişte (oţeluri speciale aliate şi înalt aliate) etc.

Pe ansamblul său siderurgia se bazează foarte mult pe importuri de materii prime.

- **Industria metalurgiei neferoase**

- centre de prelucrare:

- combinat de cupru la Roşia Poieni (Munţii Metaliferi);

- cuprul, plumbul, zincul, aurul şi argintul se prelucrează la Baia Mare (Maramureş) şi Zlatna;

- bauxita din Munţii Pădurea Craiului se prelucrează în alumină la Oradea; tot alumină se produce şi la Tulcea pe baza bauxitei din import; din alumină se obţine aluminiu la Slatina;

- prelucrarea metalelor neferoase în diferite produse se realizează la Bucureşti, Braşov, Slatina etc.;

- în general, repartiţia geografică a principalelor centre este legată de situarea lor în apropierea locurilor de extracţie şi preparare a minereurilor, a locului de aprovizionare cu materii prime din import, a reţelei de înaltă tensiune, a surselor de gaz metan (Copşa Mică).

- **Industria construcţiilor de maşini**

- *industria de utilaj energetic* – Bucureşti, Reşiţa;

- *industria de utilaj petrolier* – Ploieşti (unul din cele mai mari centre de pe glob), Târgovişte, Braşov, Bucureşti;

- *industria de utilaj minier* – Baia Mare, Satu Mare, Petroşani;

- *utilaj electrotehnic şi electronic* – Craiova, Bucureşti, Târgu-Mureş, Târgovişte, Botoşani, Iaşi, Timişoara, Zalău etc.;

- *maşini şi echipamente tehnologice* – Reşiţa, Drobeta Turnu-Severin, Cluj-Napoca, Bucureşti, Bârlad (rulmenţi), Braşov, Ploieşti etc.;

- *mecanică fină, aparatură de precizie, aparatură şi instrumente medicale* (Bucureşti, Sibiu, Sinaia); *aparatură şi instrumente optice şi fotografice* (Bucureşti, Timişoara);

- *industria de tractoare şi maşini agricole* – tractoare (Braşov, Craiova, Miercurea Ciuc); utilaje agricole (Bucureşti, Timişoara, Bocşa);

- *industria mijloacelor de transport* – locomotive (Reşiţa – cel mai vechi centru, Bucureşti, Craiova), vagoane (Arad, Bucureşti – inclusiv vagoane pentru metrou, Drobeta Turnu-Severin, Caracal), autoturisme de teren (Câmpulung), autoturisme de oraş (Craiova şi Piteşti), autocamioane (Braşov), autobuze (Bucureşti, Braşov), şantiere navale fluviale (Galaşi – cel mai mare, Brăila, Tulcea, Oltenița, Giurgiu, Drobeta Turnu-Severin, Orşova) şi maritime (Constanţa – mineraliere şi petroliere de aproape 200 000 de tone, Mangalia), aeronave (Braşov-Ghimbav, Bucureşti, Craiova, Bacău);

- *maşini şi utilaje pentru uz casnic* – Bucureşti, Mediaş, Ploieşti, Satu Mare, Cugir, Găeşti, Cluj-Napoca, Arad;

Pe ansamblul său, industria constructoare de maşini şi-a redus diversitatea şi amploarea.

În prezent, importante sunt ramurile şi produsele industriilor de utilaj petrolier, automobile, de nave, material rulant pentru căile ferate.

Scanned with OKEN Scanner

- **Industria chimică**

- materii prime: petrol, gaze naturale, sare, cărbuni, lemn, stuf, paie etc.;

Subramuri şi centre:

- *industria petrochimică*: materiile prime (petrol, gaze naturale, gaze de rafinărie) se prelucrează iniţial în combinatele petrochimice (rafinării) de la Brazi, Borzeşti, Ploieşti, Piteşti, Midia-Năvodari (cel mai mare şi mai modern); pe baza produselor obţinute în rafinării se fabrică cauciuc sintetic (Borzeşti; anvelope la Popeşti-Leordeni lângă Bucureşti şi Floreşti lângă Ploieşti); mase plastice (Brazi, Piteşti şi se prelucrează la Bucureşti, Iaşi, Buzău); fire şi fibre sintetice (Săvineşti, Iaşi, Vaslui);

- *industria produselor clorosodice*: materia primă este sarea; Râmnicu Vâlcea, Govora, Borzeşti;

- *industria acidului sulfuric*: materiile prime sunt piritele cuprifere; Valea Călugarească, Baia Mare, Zlatna;

- *industria îngrăşămintelor chimice*: materiile prime sunt gazul metan, piritele, sărurile de potasiu; îngrăşăminte fosfatice (Năvodari, Turnu Măgurele), azotoase (Roznov, Târgu-Mureş, Victoria, Slobozia), pesticide (Turda, Râmnicu Vâlcea);

- *industria de medicamente*: Iaşi – cea mai mare, Bucureşti, Cluj-Napoca, Timişoara, Târgu-Mureş;

- *industria produselor cosmetice* (Bucureşti, Cluj-Napoca, Braşov), *săpunuri, detergenţi* (Ploieşti), *vopsele, lacuri, coloranţi* (Codlea, Bucureşti, Oradea);

- *industria celulozei şi hârtiei*: cea mai veche subramură a industriei chimice; produce celuloză din lemn de răşinoase, dar şi din stuful Deltei Dunării (la Chişcani, Brăila) şi din paie (la Constanţa, Călăraşi); din celuloză se obţine hârtie, carton (Buşteni, Bacău, Petreşti-Alba, Zărneşti, Călăraşi, Brăila, Piatra Neamţ), fire şi fibre artificiale;

- *industria poligrafică*: cerneală, tuş (Bucureşti, Braşov, Sibiu, Cluj-Napoca, Timişoara, Iaşi).

- **Industria de prelucare a lemnului**

- principala zonă forestieră a ţării o constituie munţii (mai ales Carpaţii Orientali), dar şi dealurile (Subcarpaţii);

- prelucrarea primară a lemnului şi obţinerea cherestelei (de răşinoase şi de fag) se realizează în unităţi mici situate, de regulă, în regiunile montane;

- centrele de fabricare a produselor stratificate (placaje, furnire, plăci aglomerate – PAL, plăci fibrolemnoase – PFL) şi centrele de producţie a mobilei sunt situate în marile centre consumatoare, în marile oraşe sau în centrele „porţi" pentru export (Constanţa);

- fabrici de mobilă se află în Bucureşti, Constanţa, Piteşti, Râmnicu Vâlcea, Drobeta Turnu-Severin, Braşov, Sfântu-Gheorghe, Sighişoara, Târgu-Mureş, Târgu-Jiu, Suceava, Rădăuţi, Sighetu Marmaţiei, Iaşi, Bacău, Arad etc.;

- alte produse din lemn sunt: articole de sport şi instrumente muzicale (Reghin, Bucureşti), chibrituri (Bucureşti, Timişoara, Brăila, Gherla), creioane (Sibiu), rechizite şcolare din lemn (Sibiu, Timişoara).

- **Industria materialelor de construcţii**

- materia primă o constituie rocile de construcţie (cu mari rezerve şi cu o gamă variată):

Industria de prelucrare a materialelor de construcţie cuprinde:

- *industria lianţilor*: produce ciment (obţinut prin arderea unui amestec de calcare, marne şi argile), var (arderea calcarelor), ipsos; centre la Medgidia, Turda, Bicaz, Câmpulung, Comarnic etc.;

- *industria ceramicii*: produce ceramică pentru construcţii (cărămizi, teracote, ţigle, cărămizi refractare) şi ceramică fină (faianţă, porţelan);

- *industria sticlei şi a cristalurilor*: cu o mare tradiţie, funcţionând de peste 300 de ani; cen-

Scanned with OKEN Scanner

tre la Mediaş, Buzău, Bucureşti etc.;

- *industria de prefabricate din beton armat:*

Centrele de prelucrare sunt răspândite în întreaga ţară, multe fiind privatizate; cele din industria cimentului au investitori majori străini – grupul francez Lafarge, iar cele din domeniul ceramicii fine, sticlăriei, cristalurilor au investitori mici.

SISTEME DE TRANSPORT (CĂILE DE COMUNICAŢIE ŞI TRANSPORTURILE)

Caracteristici generale

- reţea diversificată de căi de comunicaţie şi mijloace de transport, predominând traficul auto şi feroviar (aproape 100% pentru călători şi circa 93% pentru mărfuri);
- arterele/magistralele feroviare şi rutiere au, în general, trasee paralele, puncte de frontieră comune sau apropiate; unele se înscriu în coridoare europene de transport;
- distribuţia reţelei feroviare şi rutiere este impusă de dispunerea arcului carpatic pe lângă celelalte unităţi de relief (există două inele concentrice – intracarpatic şi extracarpatic), de reţeaua hidrografică (dispunere radiară, urmând văile principale), de poziţia capitalei în partea central-sudică a ţării (capitala Bucureşti reprezentând principalul nod feroviar, rutier, aerian).

Căile ferate şi transporturile feroviare

- reţeaua feroviară are o lungime de peste 11 000 km, din care 3950 km (35,9%) este electrificată;
- densitatea reţelei feroviare este mică în judeţul Tulcea şi foarte mare în Ilfov;
- reţeaua feroviară are o dispunere concentrică, după dispunerea generală a arcului carpatic şi radiară, pe văile transversale; prezintă două inele la interiorul şi exteriorul arcului, legate prin 10 sectoare transversale/transcarpatice;
- reţeaua feroviară este organizată pe 9 magistrale, din care 5 se înscriu în principalele coridoare feroviare europene (Bucureşti – Timişoara, Bucureşti – Arad, Bucureşti – Suceava, Bucureşti – Iaşi, Bucureşti – Giurgiu); mai cuprinde căi ferate secundare, noduri feroviare, puncte de frontieră.

Magistralele feroviare:

M1: Bucureşti – Timişoara cu doua puncte de frontieră, la *Moravița* (*Stamora-Moravița*) şi *Jimbolia* (Bucureşti-Videle-Roşiorii de Vede-Caracal-Craiova-Filiaşi-Strehaia-Drobeta Turnu-Severin-Orşova-Caransebeş-Lugoj-Timişoara); de la Filiaşi prezintă o ramificaţie prin Târgu-Jiu-Petroşani la Simeria;

M2: Bucureşti – Arad – Curtici, cu legatură spre Europa Centrală şi Vestică (Budapesta, Viena, Paris); (Bucureşti-Ploieşti-Câmpina-Sinaia-Predeal-Braşov-Făgăraş-Sibiu-Sebeş-Simeria-Deva-Arad) (Coridorul IV);

M3: Bucureşti – Oradea – Episcopia Bihorului, cu legatură spre Europa Centrală (Budapesta, Praga, Berlin); (Bucureşti-Ploieşti-Braşov-Sighişoara-Mediaş-Teiuş-Cluj-Napoca-Huedin-Oradea) (Coridorul IV);

M4: Bucureşti – Satu Mare cu punct de frontieră mai apropiat la Halmeu (Bucureşti-Ploieşti-Braşov-Sfântu Gheorghe-Miercurea Ciuc-Ciceu-Gheorgheni-Deda-Beclean-Dej-Jibou-Baia Mare-Satu Mare);

M5: Bucureşti – Suceava – Vicşani cu legatură spre Ucraina şi Polonia; nu taie Munţii Carpaţi ci ocoleşte la exterior curbura Subcarpatică, apoi urmăreşte Valea Siretului (Bucureşti-Ploieşti-Buzău-Focşani-Mărăşeşti-Adjud-Bacău-Paşcani-Vereşti-Suceava) (Coridorul IX);

M6: Bucureşti – Iaşi – Ungheni cu legatură spre Republica Moldova, Ucraina, Rusia (Bucureşti-Ploieşti-Focşani-Mărăşeşti-Bârlad-Vaslui-Iaşi) (Coridorul IX);

Scanned with OKEN Scanner

M7: Bucureşti – Galaţi (Bucureşti-Urziceni-Făurei-Brăila-Galaţi);

M8: Bucureşti – Constanţa – Mangalia (Bucureşti-Ciulniţa-Feteşti-Cernavodă-Medgidia-Constanţa-Mangalia;

M9: Bucureşti – Giurgiu cu legatură, peste Dunăre, spre Bulgaria şi Turcia, Orientul Apropiat (Coridorul IV şi IX).

Noduri feroviare: Bucureşti (principalul), Ploieşti, Braşov, Timişoara, Arad, Simeria, Teiuş (Alba), Paşcani, Făurei, Filiaşi etc.

Puncte de frontieră:

- spre Bulgaria: Negru Vodă (Dobrogea), Giurgiu;
- spre Serbia: Moravița, Jimbolia;
- spre Ungaria: Curtici, Episcopia Bihorului, Valea lui Mihai, Carei;
- spre Ucraina: Halmeu, Vicşani;
- spre Republica Moldova: Ungheni.

Căile rutiere şi transporturile rutiere

- lungimea rețelei rutiere depăşeşte 79 500 km, din care modernizate peste 25,3% (lungime şi densitate mai mare decât rețeaua feroviară);

- pătrund în zone mai greu accesibile; există şi şosele de mare altitudine (Transfăgărăşanul, Transalpina);

- dispunerea generală a rețelei rutiere este concentrică – urmărind arcul carpatic – şi radiară – pe văile principale (trasee asemănătoare cu cele ale căilor ferate; inelele rutiere pericarpatice sunt legate de 17 drumuri transcarpatice);

- pentru îmbunătățirea confortului şi siguranței traficului s-au luat măsuri de întreținere şi reparații, mai ales la drumurile europene;

- pentru următorii ani se prefigurează extinderea rețelei de autostrăzi la peste 1300 km, având prioritate realizarea sectorului românesc al coridorului V care va trece prin oraşele Nădlac – Arad – Sibiu – Piteşti – Bucureşti – Constanța cu legătura spre Bulgaria şi prin ferry-boat spre Turcia (Istanbul sau Samsun) şi al coridorului IX-rutier (Albița – Focşani – Bucureşti – Giurgiu);

- rețeaua rutieră cuprinde în prezent:

- *autostrăzi*: Bucureşti – Piteşti (96 km); în construcție Bucureşti – Constanța;

- *drumuri europene* (şosele internaționale) ce trec prin țara noastră, trei din ele înscriindu-se în rute internaționale importante (E60, E70, E85):

• *E60* – din Europa Vestică şi Centrală prin: Borş – Oradea – Cluj-Napoca – Turda – Târgu-Mureş – Sighişoara – Braşov – Predeal – Ploieşti – Bucureşti – Urziceni – Slobozia – podul Giurgeni-Vadu Oii – Hârşova – Constanța;

• *E70* – din Europa Sudică prin: Moravița – Timişoara – Lugoj – Caransebeş – Orşova – Drobeta Turnu-Severin – Filiaşi – Craiova – Piteşti – Bucureşti – Giurgiu spre Bulgaria;

• *E85* – din Polonia, Ucraina prin: Siret – Suceava – Fălticeni – Roman – Bacău – Adjud – Focşani – Buzău – Urziceni – Bucureşti – Giurgiu spre Bulgaria, Serbia, Grecia, Turcia;

• *E68* – din Europa Central-Sudică prin: Nădlac – Arad – Deva – Orăştie – Sebeş – Sibiu – Făgăraş – Braşov unde se întâlneşte cu E60;

• *E81* – din Europa Central-Nordică prin: Halmeu – Satu Mare – Zalău – Cluj-Napoca – Turda – Alba Iulia – Sebeş – Sibiu – Râmnicu Vâlcea – Piteşti unde se întâlneste cu E70;

• *E79* – din Europa Centrală prin: Borş – Oradea – Beiuş – Brad – Deva – Haţeg – Petroşani – Târgu-Jiu – Filiaşi – Craiova – Calafat (trecere cu bacul peste Dunăre spre Bulgaria);

• *E87* – Tulcea – Constanța – Vama Veche spre Bulgaria.

Puncte de frontieră:

- cu Bulgaria: Giurgiu, Vama Veche;

Scanned with OKEN Scanner

- cu Serbia: Moravița, Jimbolia;
- cu Ungaria: Nădlac, Vărșand, Borș;
- cu Ucraina: Siret, Halmeu (Petea);
- cu Republica Moldova: Albița;

Poduri rutiere: peste Dunăre: Giurgiu – Ruse, Feteşti – Cernavodă, Giurgeni – Vadu Oii.

Căile şi transporturile fluviale

• *Dunărea* – traversează Europa pe direcția NV-SE, prin Canalul Rin-Main-Dunăre se asigură legătura între cel mai mare port al Europei – Rotterdam şi cel mai mare port al Mării Negre – Constanța (România se înscrie astfel în axa fluviilor şi canalelor care traversează Europa pe direcția NV-SE);

- în sectorul românesc (Baziaş-Sulina) navigația se desfăşoară diferențiat:

~ *Dunărea fluvială* (Baziaş – Brăila) – cu adâncimi mai mici (pescaj de circa 2 m) care permit circulația navelor de tonaj mic;

- porturi fluviale: Moldova Veche, Orşova, Drobeta Turnu-Severin, Calafat, Turnu Măgurele, Giurgiu, Oltenița, Călăraşi;

~ *Dunărea maritimă* (Brăila – Sulina) – cu adâncimi mai mari (pescaj de circa 7 m) unde circulă nave cu tonaj mai mare, care înaintează de pe mare, pe brațul Sulina, până la Brăila;

- porturi fluvio-maritime: Brăila, Galați (cel mai mare), Tulcea, Sulina (port fluvio-maritim de tranzit şi transbordare a mărfurilor de pe vasele oceanice pe cele fluviale, cu regim de porto-franco);

• *Canalul Dunăre – Marea Neagră* – dat în folosință în anul 1984; prezintă statut de apă națională; se desfăşoară între Cernavodă şi Agigea (Constanța Sud); reduce distanța de transport pe apă între cele două localități cu circa 400 km; 64,2 km lungime; 70-80 m lățimea la suprafața apei; 7-7,5 m adâncime; 6 m pescaj; de la Poarta Albă prezintă o ramificație la Midia-Năvodari, cu o lungime de 30 km; porturi: Cernavodă, Medgidia, Constanța Sud-Agigea.

Dunărea formează *Coridorul VII* paneuropean care include Canalul Rin-Main-Dunăre, legând țări complementare economic, legând Marea Nordului de Marea Neagră;

• *Canalul Bega* – realizat prin îndiguirea şi canalizarea râului Bega, în sectorul său de câmpie, pe o lungime de 114 km, din care 40 km pe teritoriul României; pescaj 1,3-1,5 m;

Timişoara este singurul port fluvial intern.

Prin amenajare pot deveni navigabile şi râurile: Someş, Mureş, Olt, Siret, Argeş etc.

Căile şi transporturile maritime

- porturi maritime: *Constanța* – cel mai mare; permite un trafic anual de mărfuri de peste 240 mil. tone, având o capacitate portuară de 40-50 mil tone/an; ocupă locul IV în Europa, în domeniul mărfurilor vrac uscat (după Rotterdam, Amsterdam, Anvers), fiind cel mai mare port al Mării Negre; *Mangalia* (amenajări portuare pentru import şi export de mărfuri dar şi port militar), *Midia-Năvodari* (cel mai nou, deserveşte combinatul petrochimic de la Midia-Năvodari, importul de petrol şi extracțiile din platforma continentală a Mării Negre).

Flota comercială dispunea în 2006 de 12 nave.

Liniile şi transporturile aeriene

- România este o țară cu vechi tradiții; în perioada 1945-1989 s-a realizat un sistem aerian propriu de transport; după 1997 s-a redus numărul de nave şi de locuri;
- în ultimii ani numărul de pasageri a crescut, numărul aeronavelor de transport a scăzut;
- principala companie aeriană este TAROM;
- în prezent există 17 aeroporturi;
- principalul centru aviatic este Bucureşti, cu două aeroporturi: Băneasa („Aurel Vlaicu"),

Scanned with OKEN Scanner

de unde pornesc liniile aeriene interne şi Otopeni (Henri Coandă) pentru liniile internaţionale, cu o capacitate de 3 mil. pasageri anual;

- alte aeroporturi cu trafic intern şi international (mixt): Constanţa (Mihail Kogălniceanu), Timişoara, Arad, Cluj-Napoca, Iaşi, Sibiu etc.;
- cel mai nordic aeroport: Satu Mare.

Alte tipuri de transport

- *Transporturi multimodale* – care combină mai multe tipuri de mijloace de transport (feroviar, rutier, fluvial, maritim): liniile de feribot pe relaţia Constanţa – Samsun, Izmir şi Mersin (Turcia) şi Constanţa – Batumi (Georgia);
- *Transporturi speciale* – transportul prin conducte: oleoducte (petrol, produse petroliere), gazoducte, conducte pentru alimentarea cu apă, produse chimice etc.;
- transportul prin cablu (reţeaua de înaltă tensiune pentru transportul energiei electrice);
- telecomunicaţiile (comunicaţiile telefonice, TV, radiocomunicaţiile, Internetul).

SCHIMBURILE COMERCIALE

- România întreţine relaţii comerciale cu peste 100 de ţări, din care se remarcă relaţiile cu Italia, Germania, Franţa, Turcia, Rusia, Marea Britanie, Ungaria, SUA, China etc.;
- în balanţa comercială externă predomină încă importurile, rezultând un deficit comercial;
- exporturile româneşti sunt dominate de articole manufacturiate (confecţii, încălţăminte, mobilă), maşini, echipamente şi mijloace de transport, combustibili minerali, metale şi produse metalice;
- importurile româneşti sunt dominate la produsele finite de autoturisme, aparatură şi echipamente electrice, produse chimice, textile, confecţii, încălţăminte; la materiile prime se remarcă importurile de petrol, gaze naturale, minereuri de fier şi neferoase, bumbac, lână, piei.

SERVICIILE TURISTICE

- România dispune de un bogat potenţial turistic natural şi antropic dar insuficient valorificat;
- anual vin peste 6 milioane de străini, cei mai mulţi provenind din ţările vecine, din Germania, Italia;
- principalele tipuri de turism practicate sunt:
  - *balneomaritim* (cură heliomarină): staţiunile Mamaia, Eforie, Mangalia, Saturn, Jupiter, Venus, Neptun etc.;
  - *balneoclimateric* (legat de izvoarele minerale şi termale, de factorii climatici): staţiunile Băile Herculane, Băile Felix, Ocna Sibiului, Sovata, Băile Olăneşti, Băile Govora etc.;
  - *turism montan şi de sporturi de iarnă*: Poiana Braşov, Predeal, Sinaia, Buşteni, Păltiniş etc.;
  - *turism cultural-istoric* (legat de vizitarea unor obiective istorice, arhitectonice şi de artă, obiective etnografice şi folclorice): Bucovina şi Maramureş, sudul Transilvaniei, oraşele medievale;
  - *drumeţiile* practicate, mai ales, în regiunile montane;
  - *turismul în Delta Dunării*.

10. MEDIUL ÎNCONJURĂTOR ŞI PEISAJELE GEOGRAFICE

Se identifică medii şi peisaje diferenţiate în funcţie de poziţia geografică, relief, climă, vegetaţie:

- **Mediul montan şi alpin**
  - caracteristic regiunilor montane cu peste 800 m altitudine;
  - etajarea altitudinală determină etajarea climatică şi biopedogeografică: păduri de foioase, păduri de conifere, pajişti alpine şi la peste 2000-2200 m crestele modelate glaciar;

Scanned with OKEN Scanner

- condiţiile orografice şi pedoclimatice prezintă un grad ridicat de favorabilitate, ceea ce a determinat o prezenţă umană permanentă, încă din antichitate;
- aşezările permanente urcă până la 1600 m (în Munţii Apuseni), fiind mai numeroase pe văi şi în depresiunile intramontane;
- suprafeţele extinse de păşuni şi fâneţe favorizează creşterea animalelor, cultura plantelor practicându-se pe spaţii reduse (în zonele depresionare);
- activităţile economice sunt legate de exploatarea lemnului, a resurselor hidroenergetice, a resurselor minerale; turismul montan în dezvoltare;
- activităţile industriale şi turistice au determinat antropizarea spaţiului montan, apariţia peisajelor urbane şi industrial-urbane; peisajele puţin modificate antropic sunt restrânse la redusele areale compacte de pădure.

▪ **Mediul regiunilor deluroase şi de podiş**

- specific Subcarpaţilor, podişurilor cu altitudini între 300 şi 1000 m;
- în zonele deluroase mai înalte sunt extinse peisajele forestiere (păduri de fag), deşi sunt bine populate;
- în zonele deluroase mai joase peisajele forestiere sunt mai restrânse (păduri de stejar), activităţile industriale bazate pe exploatarea şi prelucrarea resurselor de subsol determinând o intensificare a procesului de urbanizare;
- s-au dezvoltat peisaje urbane, peisaje rurale foarte diversificate (diferenţiate în funcţie de culturile agricole respective: peisaje viticole, pomicole, cerealiere etc.);
- se manifestă procese de degradare a terenurilor (în special pe versanţi).

▪ **Mediul de câmpie**

- este mediul de stepă, modificat antropic prin activităţile agricole; suprafeţe întinse au fost transformate în terenuri arabile, predominând peisajul agricol cerealier;
- prin dezvoltarea activităţilor industriale şi extinderea aşezărilor urbane (procesul de industrializare şi urbanizare) peisajele naturale au fost puternic modificate.

▪ **Mediul luncilor şi al Deltei Dunării**

- se caracterizează prin adâncimea redusă a apei freatice, prin frecvente inundaţii, umiditate ridicată a solului;
- prin lucrări de amenajare (desecări, drenări, îndiguiri) multe terenuri au fost introduse în circuitul agricol, crescând intensitatea intervenţiei antropice;
- pentru a reduce degradarea mediului deltaic, Delta Dunării a fost declarată Rezervaţie a Biosferei.

11. ŢĂRILE VECINE ROMÂNIEI

• **BULGARIA**

Aşezarea: în nord-estul Peninsulei Balcanice, la sud de România; graniţa cu România se realizează prin Dunăre, între gura de vărsare a râului Timok şi Ostrov/Silistra, continuând pe uscat, până la Vama Veche;

Relieful:

- variat, dar predominant înalt;
- principalele unităţi de relief:
  - *Munţii Balcani/Stara Planina* – se desfăşoară în continuarea Munţilor Carpaţi, dincolo de valea Timokului, în partea centrală a ţării, până la Marea Neagră; formaţi din două culmi aproape paralele (Munţii Stara Planina şi Munţii Sredna Gora) cu altitudini maxime sub 2500 m;

Scanned with OKEN Scanner

- *Munţii Rila* (vf. Musala, 2925 m), *Munţii Rodopi*, *Munţii Pirin* (2914 m) culmi muntoase situate în sud şi sud-vest, dezvoltate pe roci cristaline, cu relief masiv şi relief glaciar;
- *Podişul Prebalcanic* – în partea central-nordică;
- *Câmpia Înaltă a Dunării* între Dunăre şi Podişul Prebalcanic;
- *Câmpia Traciei Superioare* (sau *Câmpia Mariţei*) între Munţii Sredna Gora şi Munţii Rodopi.

Clima: temperat-continentală la nord de Munţii Stara Planina şi mediteraneană în sud;

Apele: Dunărea cu afluenţii săi (Iskăr, Osăm, Lom), Mariţa, Struma, Tundja care curg spre Marea Egee;

Vegetaţia: păduri (ocupă circa 30% din suprafaţa ţării) şi elemente mediteraneene în sud (migdali, chiparoşi, castani);

Populaţia:

- peste 7,7 mil. locuitori;
- în scădere în ultimele decenii, datorită sporului natural negativ (-4,6 ‰) şi sporului migratoriu negativ;
- formată din bulgari, turci, rromi (5 %);

Oraşele: *Sofia* (singurul oraş cu peste 1 mil. loc.), *Plovdiv, Varna, Burgas, Ruse*;

Economia: în tranziţie spre economia de piaţă (cu o puternică cădere după 1990 şi cu revigorare în ultimii ani);

- resursele naturale: variate, dar reduse cantitativ; mai importante sunt rezervele de lignit, minereuri neferoase, petrol, gaze naturale;
- industria: ramuri tradiţionale textilă şi alimentară; se adaugă industria energetică (energia nucleara – Koslodui), siderurgică, constructoare de masini, chimică;
- agricultura: specifice sunt culturile de tutun (locul II pe Glob), trandafiri (3/4 din producţia mondială de ulei de trandifiri), viticultura, cereale, plante tehnice;
- transporturile: mai dezvoltate sunt transporturile feroviare (două treimi electrificate), maritime (porturi – Burgas, Varna);

Legăturile dintre România şi Bulgaria se realizează prin punctele de frontieră Vama Veche – rutier, Negru Vodă – feroviar, Giurgiu-Ruse – rutier şi feroviar;

- serviciile: au principala contribuţie la crearea PIB-ului; cea mai importantă regiune turistică este litoralul bulgăresc al Mării Negre, cu staţiuni balneo-maritime: Balcik, Varna, Burgas, Albena, Nisipurile de Aur etc.

• REPUBLICA MOLDOVA

Aşezarea: la est şi nord-est de România, fiind cel mai mic vecin al său (ca suprafaţă şi populaţie), desfăşurat între Prut şi Nistru;

Relieful:

- dealuri joase şi câmpie, dezvoltate pe un fundament precambrian, alcătuit din granite şi gnaise, acoperit de o cuvertură de roci sedimentare (calcare) ce prezintă la suprafaţă loess;
- interfluvii largi şi netede, fragmentate de văi adânci, uneori cu aspect de canion; structurile monoclinale au impus formarea de cueste şi platouri structurale; pe calcare s-a dezvoltat un relief carstic;
- principalele unităţi de relief:
  - *Podişul Moldovei de Nord*
  - *Podişul Moldovei Centrale* – altitudinea maximă din ţară de 430 m
  - *Podişul Nistrului* la est şi nord-est
  - *Câmpia Colinară a Moldovei de Nord*

Scanned with OKEN Scanner

- *Câmpia Moldovei de Sud*
- *Câmpia Nistrului Inferior*

Clima: continentală cu foarte slabe influenţe oceanice; precipitaţii reduse de 450-550 mm/an;

Apele: râurile Prut (formează în totalitate graniţa dintre România şi Republica Moldova), Nistru; fluviul Dunărea (pe o lungime de circa 500 m); lacurile de acumulare Stânca Costeşti pe Prut şi Dubăsari pe Nistru;

Vegetaţia: stepă şi silvostepă în S; păduri de foioase în centru şi N; pădurile au fost intens defrişate, iar stepa înlocuită de culturi agricole;

Solurile: cernoziomuri, foarte fertile;

Populaţia:
- circa 4 mil. locuitori;
- sporul natural foarte ridicat din ultimele 5 decenii a scăzut puternic în prezent;
- densitatea populaţiei ridicată, depăşind media Europei;
- pondere foarte mică a populaţiei urbane (sub 40%);

Oraşele: *Chişinău, Tiraspol, Bălţi, Tighina, Soroca, Cahul* etc.;

Economia: caracter agrar, fiind puternic marcată de modelul sovietic:
- agricultura – viţă de vie, pomi fructiferi, cereale, plante tehnice (floarea soarelui, tutun);
- resursele naturale – puţine: roci de construcţie, cărbuni inferiori;
- industria – slab dezvoltată; ramurile mai importante sunt industria alimentară, textilă, constructoare de maşini.

Legăturile dintre România şi Republica Moldova se realizează prin punctele de frontieră: Ungheni şi Galaţi – feroviare, Albiţa – rutier.

- **SERBIA**

Aşezarea: în sud-vestul României, graniţa desfăşurându-se între confluenţa Timokului cu Dunărea până la Beba Veche; între Timok şi Baziaş graniţa este formată de Dunăre;

Relieful:
- urcă în trepte de la nord la sud;
- principalele unităţi de relief:
  - *Câmpia Voivodinei* – în nord, sector al Câmpiei Panonice, numită şi Câmpia Dunării fiind traversată de Dunăre; cuprinde pe alocuri şi masive montane joase;
  - *Câmpia Moravei* – în centru;
  - *Munţii Serbiei* – cu Defileul Dunării şi platoul Miroč în est, la graniţa cu România şi Bulgaria;
  - *Munţii Alpii Dinarici* – în sud şi sud-vest, sectorul cu cele mai mari altitudini – 2656 m, dar mai mult cu aspect de podiş înalt, muntos;

Clima: temperat-continentală; cantitatea de precipitaţii scade de la vest la est datorită barajului orografic al Munţilor Dinarici care împiedică pătrunderea maselor de aer maritim dinspre Marea Adriatică spre Depresiunea Panonică din est;

Apele: sunt colectate de Dunăre: Tisa, Drava, Morava, Timiş, Timok; la Porţile de Fier, pe Dunăre, este lacul de acumulare construit împreună cu România;

Vegetaţia: păduri de foioase;

Populaţia:
- circa 7,5 mil. loc.;
- spor natural negativ;
- alcătuită din sârbi, albanezi, români şi maghiari (în Voivodina);
- densitatea populaţiei are valori mai mari în jurul capitalei şi în lungul Moravei;

Oraşele: *Belgrad* (cu funcţii industriale şi comerciale dezvoltate; important nod de comuni-

Scanned with OKEN Scanner

cație; port la Dunare; cu aeroport internațional; cel mai mare centru bancar și cultural-administrativ al țării), *Novi Sad*, *Niš* etc.;

Economia: a înregistrat o puternică recesiune după 1990 și mari pierderi datorită bombardamentelor NATO din 1999;

- resursele naturale: variate, dar reduse cantitativ: cărbuni inferiori, cupru;
- industria: siderurgică, metalurgia neferoasă, constructoare de mașini, chimică, petrochimică; principalele regiuni industriale sunt Belgrad și Culoarul Moravei;
- agricultura: pomicultura (I loc în Europa și al II-lea pe glob la prune), cereale (porumb), plante tehnice, creșterea porcinelor;
- transporturile: rețea feroviară și rutieră diversificată; după desprinderea de Muntenegru a pierdut ieșirea la Marea Adriatică;

Legăturile dintre România și Serbia se realizează prin punctele de frontieră Stamora Moravița și Jimbolia – rutiere și feroviare;

- turismul: dezvoltat; principalul centru turistic este Belgrad (Orașul Alb, nume dat de slavi datorită zidurilor albe ale cetății antice).

- **UCRAINA**

Așezarea: în Europa de Est, în nordul și estul României: sectorul de nord, între Halmeu și Oroftiana de pe Prut (din care circa 60 km graniță fluvială pe Tisa); sectorul de est, pe brațul Chilia și pe brațul său secundar Musura, până la mare;

- stat cu ieșire la Marea Neagră și Marea Azov;
- al II-lea stat european ca suprafață (după Rusia) și al VI-lea ca număr de locuitori;

Relieful:

- variat, dar predomină podișurile și câmpiile;
- podișurile sunt dezvoltate pe un fundament precambrian, format din granite și gnaise acoperit de o cuvertură de roci sedimentare ce prezintă la suprafață loess și depozite loessoide;
- principalele unități de relief:
  - *Podișul Podolic* – partea central-vestică, sub 500 m;
  - *Colinele Donețkului* – la nord de Marea Azov;
  - *Câmpia Niprului* – în centru, cu altitudini reduse (100-150 m), cu urme ale glaciațiunii cuaternare;
  - *Câmpia Mării Negre* – în sud;
  - *Munții Carpații Păduroși* – în vest, formați din trei șiruri de culmi dispuse pe direcția NV-SE; altitudinea maximă 2061 m; de aici izvorăsc Tisa, Prut, Siret, Nistru;
  - *Munții Iaila* – din Peninsula Crimeea, cu altitudini sub 1500 m;

Clima: continentală, cu contraste între nord și sud; în Peninsula Crimeea cu nuanțe subtropicale;

Apele: Nipru (râul național), Nistru, Bugul de Sud, Doneț (est) și Dunărea prin brațul Chilia;

Vegetația: păduri de amestec (foioase și conifere) în nord, păduri de foioase (stejar și fag) în centru și vest, silvostepă și stepă înlocuite de terenuri agricole în sud;

Populația:

- peste 46 mil. locuitori; formată din ucrainieni, ruși;
- cea mai mică rată a natalității din Europa (7,7‰ în 2003) datorită procesului de îmbătrânire a populației, declinului economic, poluării radioactive;

Orașele: *Kiev, Harkov, Odessa, Donețk, Krivoi Rog* etc.;

Economia:

- prezintă importante resurse de subsol:

Scanned with OKEN Scanner

- cărbuni superiori în Donbass (locul III în Europa la producţie); cărbuni inferiori în bazinul Niprului;
- minereuri de fier (locul II la producţie);
- minereuri de mangan (cele mai mari din lume);
- uraniu, sulf, grafit etc.;
- industria: concentrată în bazinul carbonifer Donbass şi în Kiev; dezvoltate sunt industria extractivă, a energiei electrice (mai ales nucleară), siderurgică, constructoare de maşini, chimică, petrochimică;
- agricultura: cereale, cartofi, sfeclă de zahăr, floarea soarelui, viticultura (Peninsula Crimeea), pomicultura şi creşterea animalelor (bovine şi porcine);
- transporturile: rutiere (cea mai mare reţea de autostrăzi din Europa de Est), fluviale feroviare (circa o jumătate electrificate), maritime;

Legăturile dintre România şi Ucraina se realizează prin punctele de frontieră: Vicşani – feroviar, Siret – rutier la care se adaugă Halmeu şi Sighetu Marmaţiei;
- turismul: litoralul ucrainean al Mării Negre, mai ales Crimeea.

- **UNGARIA**

Aşezarea: în Europa Centrală, în nord-vestul României, ocupând o mare parte din zona mai coborâtă a lanţului alpino-carpatic numită Depresiunea/Câmpia Panonică; graniţa dintre România şi Ungaria se desfăşoară între Beba Veche şi Halmeu, fiind predominant terestră, exceptând un mic segment de graniţă fluvială realizat de Mureş;

Relieful:
- de câmpie (doua treimi), cu altitudini sub 200 m, colinar şi doar în nord montan;
- principalele unităţi de relief:
  - *Câmpia Panonică* în centru şi est, cu mai multe compartimente:
  - *Câmpia Tisei* (*Câmpia Alföld* – pământ jos) la est de râul Tisa, câmpie joasă;
  - *Câmpia Nyrului* în jurul oraşului Debrecen, câmpie cu dune de nisip;
  - *Câmpia Cumaniei* (*Câmpia Felföld* – pământ înalt) între Tisa şi Dunăre, cu altitudini peste 100 m, cu dune de nisip, lacuri sărate;
  - *Câmpia Balatonului* (*Dunantul*) între Dunăre, Drava şi munţi, câmpie înaltă (150-300 m), cu relief deluros, dominată de masivul cristalin Mécsek;
  - *Câmpia Mică* sau *Kisalföld*, sector al Depresiunii Bratislavei, în nord-vest, cu aspect de şes neted, cu altitudini de 100-160 m;
  - *Munţii Mátra* (cei mai înalţi, 1015 m), *Munţii Bükk*, *Munţii Vertes*, *Munţii Zemplen*, ramificaţii ale Carpaţilor;

Clima: temperat-continentală de tranzitie, între clima oceanică şi continentală, cu ierni reci şi veri călduroase; precipitaţiile scad spre interiorul ţării, de la 600-800 mm/an în Câmpia Balatonului, la 500 mm/an la confluenţa Crişului cu Tisa; temperatura medie anuală este de 10°C;

Apele: Dunărea (care străbate ţara pe direcţia vest-est şi nord-sud şi drenează întreaga ţară); Raba (ce străbate Câmpia Kisalföld), Tisa (ce străbate Câmpia Alföld şi primeşte ca afluenţi pe Someş, Criş, Mureş), Drava (în sud, formând graniţa cu Croaţia), lacul Balaton – cel mai mare lac al Ungariei, legat de Dunăre prin Canalul Sio, principala regiune de atracţie turistică;

Vegetaţia: predominant de stepă (pusta ungară), cu ierburi mărunte, xerofile, şi silvostepă; se adaugă păduri de foioase (stejar şi fag) în zona montană;

Solurile: foarte fertile, favorizând dezvoltarea unei agriculturi intensive;

Populaţia:

Scanned with OKEN Scanner

- circa 10 mil. loc.;
- în scădere datorită sporului natural negativ (–3,7‰);
- formată din maghiari, rromi (cea mai mare pondere din Europa), germani, români;
- densitatea populației este de 108 loc/km², aproape de a Europei;
- principalele concentrări umane: în jurul capitalei; la vest de Dunăre, cu 2 nuclee – la nord de Lacul Balaton și în jurul orașului Pécs; în nord și nord-estul țării, respectiv orașele Debrecen, Miskolc, Eger;

Orașele: *Budapesta* (despărțită de Dunăre până în 1873 în două orașe Buda la vest și Pesta la est), *Debrecen, Miskolc, Szeged, Pécs*;

Economia: sectorul serviciilor este componenta de bază la realizarea PIB-ului;
- resurse naturale: gaze naturale, bauxită, minereuri neferoase;
- industria: constructoare de mașini, ușoară, alimentară;
- agricultura: cereale, plante tehnice, viță de vie, pomicultura;
- transporturile: rețeaua de căi de comunicație este mai densă în nord; rețea feroviară, rutieră, fluvială;

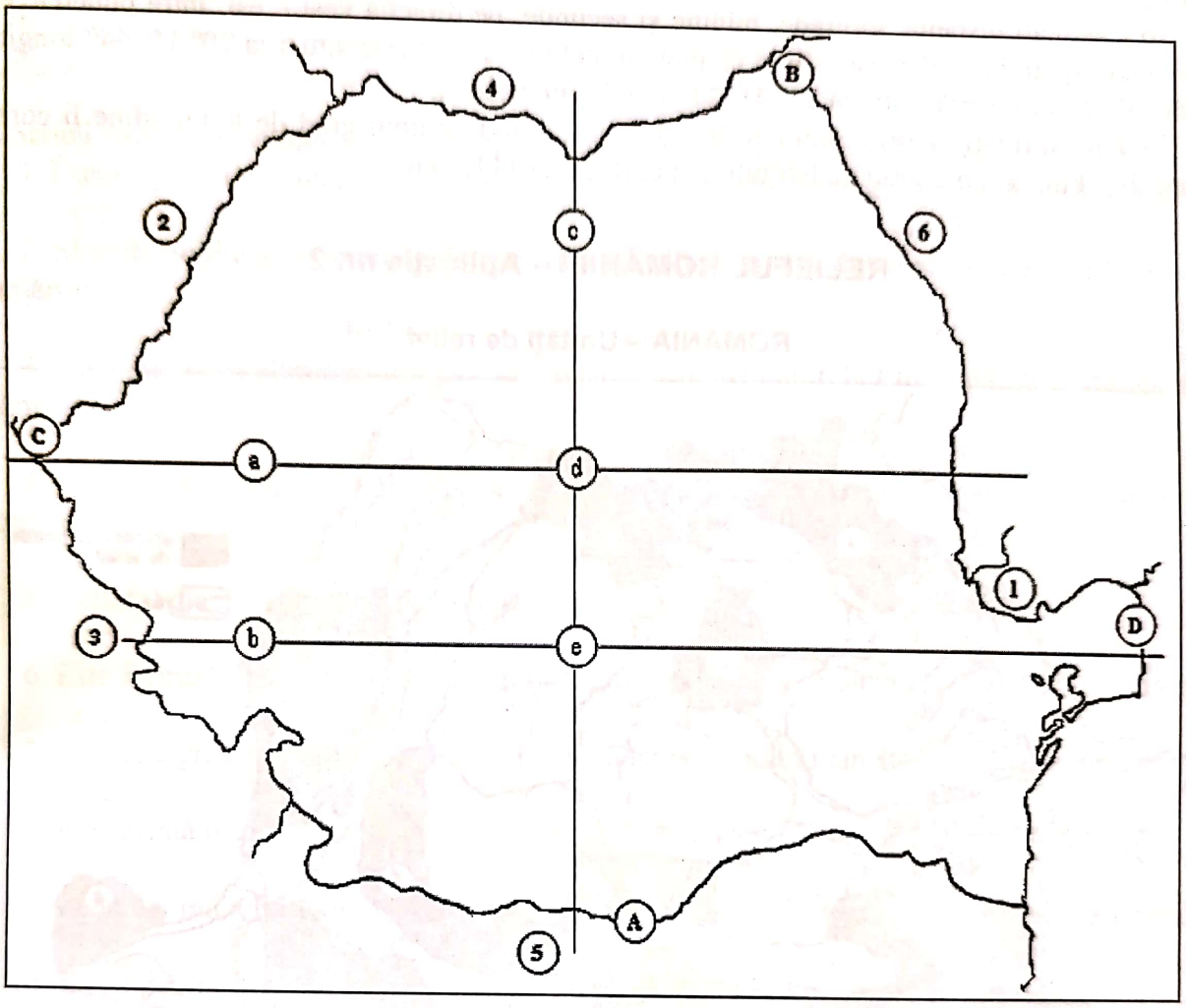
Legăturile dintre România și Ungaria se realizează prin punctele de frontieră Curtici și Episcopia Bihorului – feroviare, Borș, Nădlac – rutiere;
- turismul: cultural-istoric și balneoclimateric; importante sunt regiunea lacului Balaton, regiunea Munților Matra și Munților Bükk.

Scanned with OKEN Scanner

APLICAȚII

PARALELE ŞI MERIDIANE DE REFERINŢĂ, PUNCTE EXTREME, VECINI

Aplicaţia nr. 1



Harta de mai sus se referă la subiectele **I-II**. Pe hartă sunt marcate coordonatele geografice de referinţă, punctele extreme şi vecinii României prin litere şi numere.

I. Precizaţi:

1. Punctele extreme ale României marcate, pe hartă, cu literele **A**,**B**,**C** şi **D**.
2. Vecinii României marcaţi, pe hartă, cu numere de la **1** la **6**.
3. Principalele paralele şi meridiane care traversează teritoriul ţării, marcate, pe harta, cu literele **a**, **b** şi **c**.

II. Scrieţi răspunsurile corecte care completează propoziţiile de mai jos:

1. Oraşul considerat centrul geometric al ţării este marcat, pe harta, cu litera . . . . . şi se numeşte . . . . . .
2. Graniţa cu statul marcat, pe hartă, cu numărul **2** se desfăşoară între localităţile numite . . . . . şi . . . . . .
3. Graniţa cu statul marcat, pe hartă, cu numărul **5** se desfăşoară între localităţile numite . . .

Scanned with OKEN Scanner

..... şi .....

4. România are graniță total fluvială cu statul marcat, pe hartă, cu numărul .....
5. Cea mai redusă graniță fluvială (32,2 km) o formează râul Mureș cu statul numit .....

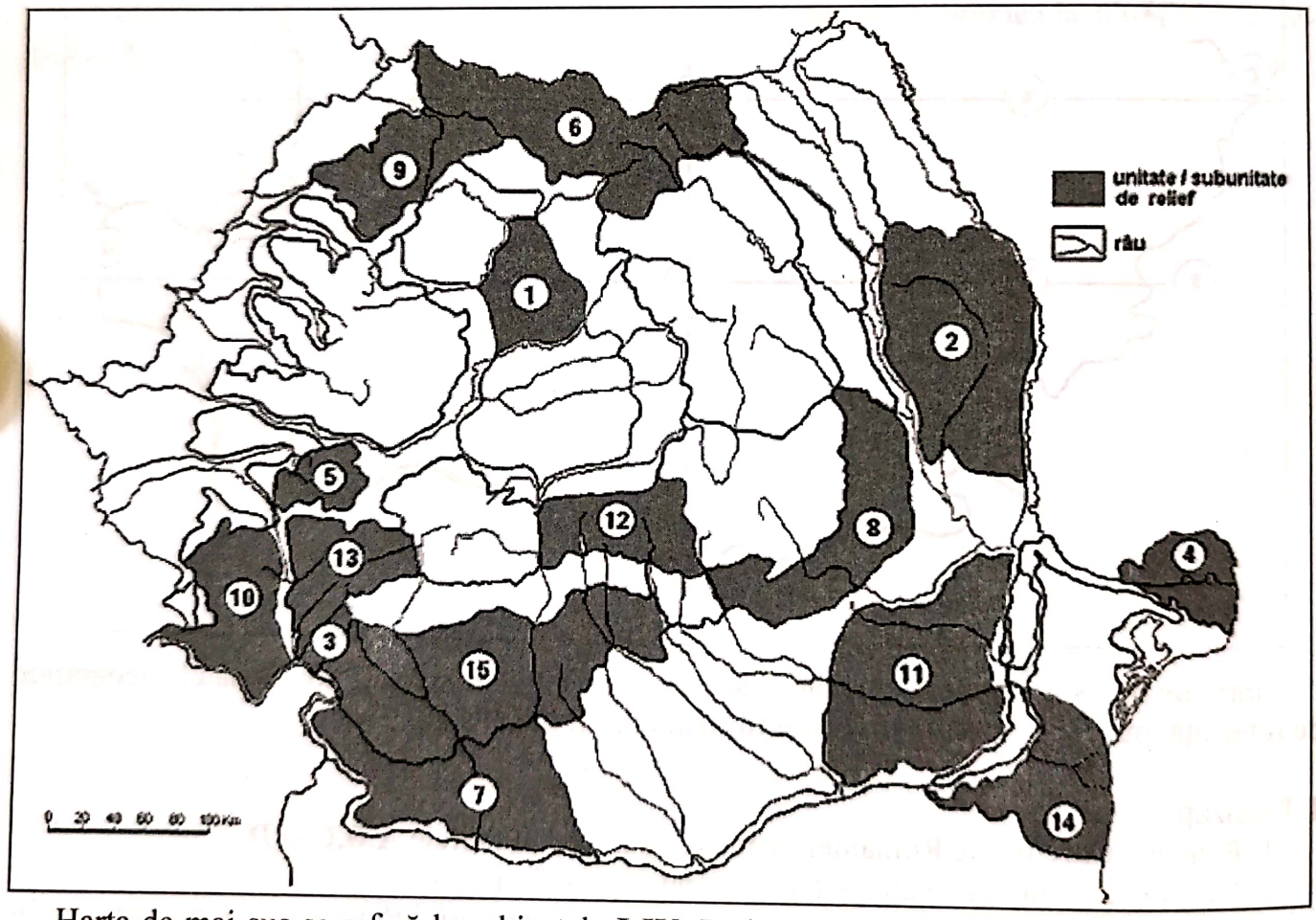
III. a) Calculați distanța, în grade, minute și secunde, pe direcția nord – sud, între punctele extreme ale spațiului românesc, știind că punctul cel mai nordic are latitudinea de 48° 15′ 06″, iar cel mai sudic de 43° 37′ 07″.

b) Calculați distanța, în grade, minute și secunde, pe direcția vest – est, între punctele extreme ale spațiului românesc, știind că punctul cel mai vestic este situat la 20° 15′ 44″ longitudine estică, iar cel mai estic la 29° 41′ 24″ longitudine estică.

c) Transformați valorile obținute în kilometri, știind că unui grad de longitudine îi corespund 101 km, iar unui grad de latitudine îi corespund 111,1 km.

RELIEFUL ROMÂNIEI – Aplicaţia nr. 2

ROMÂNIA – Unităţi de relief



Harta de mai sus se referă la subiectele **I-IV**. Pe hartă sunt marcate cu numere unități sau subunități de relief.

Scanned with OKEN Scanner

I. Precizaţi numele unităţilor/subunităţilor de relief marcate, pe hartă, cu numere de la **1** la **15**, completând tabelul de mai jos:

Nr.	Unitatea de relief	Nr.	Unitatea de relief	Nr.	Unitatea de relief
1.		6.		11.	
2.		7.		12.	
3.		8.		13.	
4.		9.		14.	
5.		10.		15.	

II. Scrieţi litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmaţiile de mai jos:

1. Conuri şi cratere vulcanice se găsesc în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul:
   a) 5 b) 6 c) 12 d) 13
2. Stratele boltite sub formă de domuri sunt specifice unităţii de relief marcate, pe hartă, cu numărul:
   a) 1 b) 3 c) 7 d) 9
3. Cele mai mari altitudini din ţară se găsesc în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul:
   a) 6 b) 10 c) 12 d) 14
4. Relief eolian, cu dune de nisip, este prezent în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul:
   a) 5 b) 7 c) 9 d) 10
5. Relieful glaciar este specific unităţii de relief marcate, pe hartă, cu numărul:
   a) 5 b) 8 c) 10 d) 13
6. Este formată din şiruri de culmi paralele unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul:
   a) 6 b) 8 c) 10 d) 12
7. Depozite groase de loess sunt prezente în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul:
   a) 2 b) 4 c) 8 d) 11
8. Reprezintă o câmpie în formare unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul:
   a) 1 b) 4 c) 7 d) 11
9. Cele mai mici altitudini medii se află în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul:
   a) 3 b) 5 c) 8 d) 10
10. Este o regiune de platformă unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul:
    a) 1 b) 8 c) 10 d) 14

III. Scrieţi răspunsurile corecte care completează propoziţiile de mai jos:

1. Depresiunea Maramureş se găseşte în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul . . .
2. Este o formă tipică de piemont unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul . . . . . .
3. Unitatea de relief cu cea mai mare altitudine este marcată, pe hartă, cu numărul . . . . . .
4. Cea mai tipică câmpie tabulară este marcată, pe hartă, cu numărul . . . . . .
5. Cea mai joasă unitate de relief este marcată, pe hartă, cu numărul . . . . . .
6. Munţii Rodnei sunt situaţi în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul . . . . . .
7. Prezintă depresiuni interne şi intracolinare unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul . . . . . .
8. Depresiunea Baia Mare este situată în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul . . .
9. O subunitate a Podişului Moldovei este marcată, pe hartă, cu numărul . . . . . .
10. Unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul **7** s-a format prin . . . . . .

Scanned with OKEN Scanner

IV. Precizaţi:

a) trei deosebiri şi o asemănare între relieful unităţii marcate, pe hartă cu numărul **6** şi relieful unităţii marcate, pe hartă cu numărul **12**;

b) trei deosebiri şi o asemănare între relieful unităţii marcate, pe hartă cu numărul **11** şi relieful unităţii marcate, pe hartă cu numărul **14**;

c) trei asemănări şi o deosebire între relieful unităţii marcate, pe hartă cu numărul **12** şi relieful unităţii marcate, pe hartă cu numărul **13**.

***Notă 1**: Deosebirile şi asemănările se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte ale **reliefului**: mod de formare, tipuri de roci, distribuţia spaţială a altitudinilor, gradul de fragmentare, orientarea culmilor şi văilor principale, tipuri genetice de relief, alte aspecte specifice ale reliefului.*

***Nota 2**: Deosebirile şi asemănările vor fi prezentate comparativ şi nu separat.*

V. Prezentaţi:

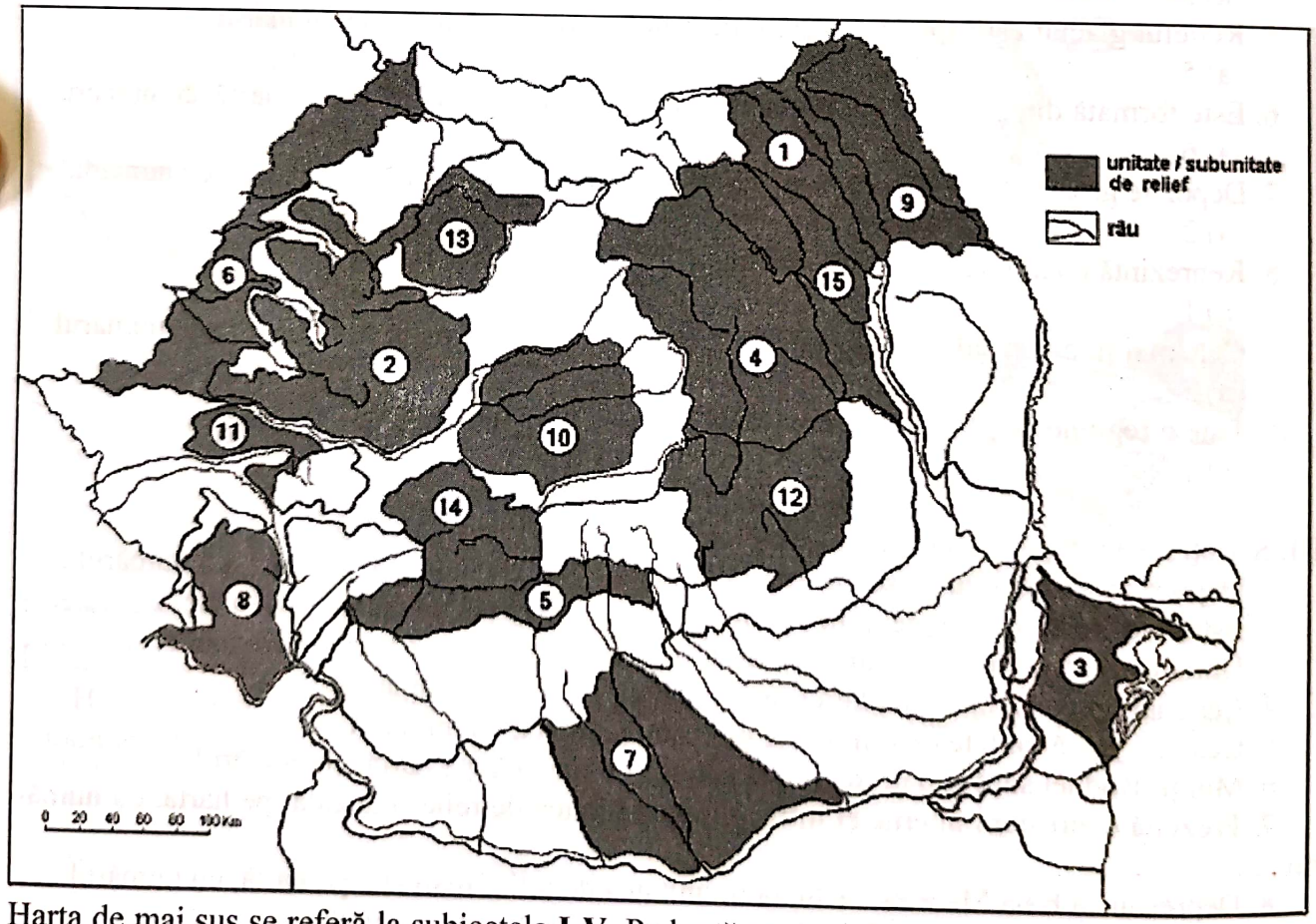
a) Două argumente prin care să susţineţi afirmaţia: „Podişul Dobrogei reprezintă cea mai veche şi cea mai complexă unitate de relief din ţara noastră".

b) Doi factori care au favorizat formarea Deltei Dunării.

c) Două argumente pentru a demonstra faptul că România dispune de un relief variat.

RELIEFUL ROMÂNIEI – Aplicaţia nr. 3

ROMÂNIA – Unităţi de relief



Harta de mai sus se referă la subiectele **I-V**. Pe hartă sunt marcate cu numere unităţi sau subunităţi de relief.

Scanned with OKEN Scanner

I. Precizați numele unităților/subunităților de relief marcate, pe hartă, cu numere de la **1** la **15**, completând tabelul de mai jos:

Nr.	Unitatea de relief	Nr.	Unitatea de relief	Nr.	Unitatea de relief
1.		6.		11.	
2.		7.		12.	
3.		8.		13.	
4.		9.		14.	
5.		10.		15.	

II. Scrieți litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:

1. Cele mai vechi roci, la suprafață/la zi, se găsesc în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul:
   a) 1 b) 3 c) 10 d) 14
2. Mozaicul petrografic este specific unității de relief marcate, pe hartă, cu numărul:
   a) 2 b) 4 c) 9 d) 13
3. Relieful vulcanic este caracteristic unității de relief marcate, pe hartă, cu numărul:
   a) 4 b) 8 c) 12 d) 14
4. Râul Mureș delimitează la nord unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul:
   a) 2 b) 4 c) 10 d) 15
5. Unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul **11** s-a format prin:
   a) erupții vulcanice b) încrețirea scoarței c) prăbușire d) sedimentare
6. Munți formați în orogeneza hercinică se găsesc în unitatea de relief, marcată, pe hartă, cu numărul:
   a) 1 b) 3 c) 8 d) 12
7. Relieful carstic este foarte dezvoltat în unitatea marcată, pe hartă, cu numărul:
   a) 2 b) 5 c) 9 d) 12
8. Unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul **15** este limitată la sud de râul:
   a) Bistrița b) Moldova c) Siret d) Trotuș
9. Defileul Toplița-Deda se află în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul:
   a) 1 b) 4 c) 8 d) 12
10. Structuri boltite sub formă de domuri există în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul:
    a) 6 b) 9 c) 10 d) 13

III. Scrieți răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:

1. Altitudini de peste 2500 m se întâlnesc în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul . . . . . .
2. Depresiunea Giurgeu se află în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul . . . . . .
3. Cea mai mare altitudine din unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul **8** se află în Munții . . . . . .
4. Au orientare predominant NV-SE culmile montane din unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul . . . . . .
5. Depresiunile de tip „golf" sunt specifice unității de relief marcate, pe hartă, cu numărul . . . . . .
6. Cea mai mare depresiune intramontană se află în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul . . . . . .
7. Cei mai înalți munți din unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul **4** s-au format prin . . . . . .

Scanned with OKEN Scanner

8. Este traversată de râul Jijia unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul . . . . . .

9. Dunele de nisip suprapuse peste depozitele de loess sunt caracteristice unității de relief marcate, pe hartă, cu numărul . . . . . .

10. Cea mai mare altitudine din Podișul Moldovei se află în subunitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul . . . . . .

IV. Precizați:

a) trei deosebiri și o asemănare între relieful unității marcate, pe hartă, cu numărul **4** și relieful unității marcate, pe hartă, cu numărul **12**;

b) trei deosebiri și o asemănare între relieful unității marcate, pe hartă, cu numărul **2** și relieful unității marcate, pe hartă, cu numărul **8**;

c) două deosebiri și două asemănări între relieful unității marcate, pe hartă, cu numărul **6** și relieful unității marcate, pe hartă, cu numărul **7**.

***Notă 1**: Deosebirile și asemănările se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte ale **reliefului**: mod de formare, tipuri de roci, distribuția spațială a altitudinilor, gradul de fragmentare, orientarea culmilor și văilor principale, tipuri genetice de relief, alte aspecte specifice ale reliefului.*

***Nota 2**: Deosebirile și asemănările vor fi prezentate comparativ și nu separat.*

V. Precizați:

1. două caracteristici ale reliefului unității marcate, pe hartă, cu numărul **1**;
2. altitudinea maximă din unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul **3**;
3. modul de formare a unității de relief marcate, pe hartă, cu numărul **5**;
4. două caracteristici ale reliefului unității marcate, pe hartă, cu numărul **9**;
5. numele a două depresiuni submontane din unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul **15**;
6. o caracteristică a reliefului unității marcate, pe hartă, cu numărul **13**;
7. numele râurilor care limitează la nord și la sud unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul **11**;
8. tipurile de roci din care este formată unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul **14**.

VI. Prezentați:

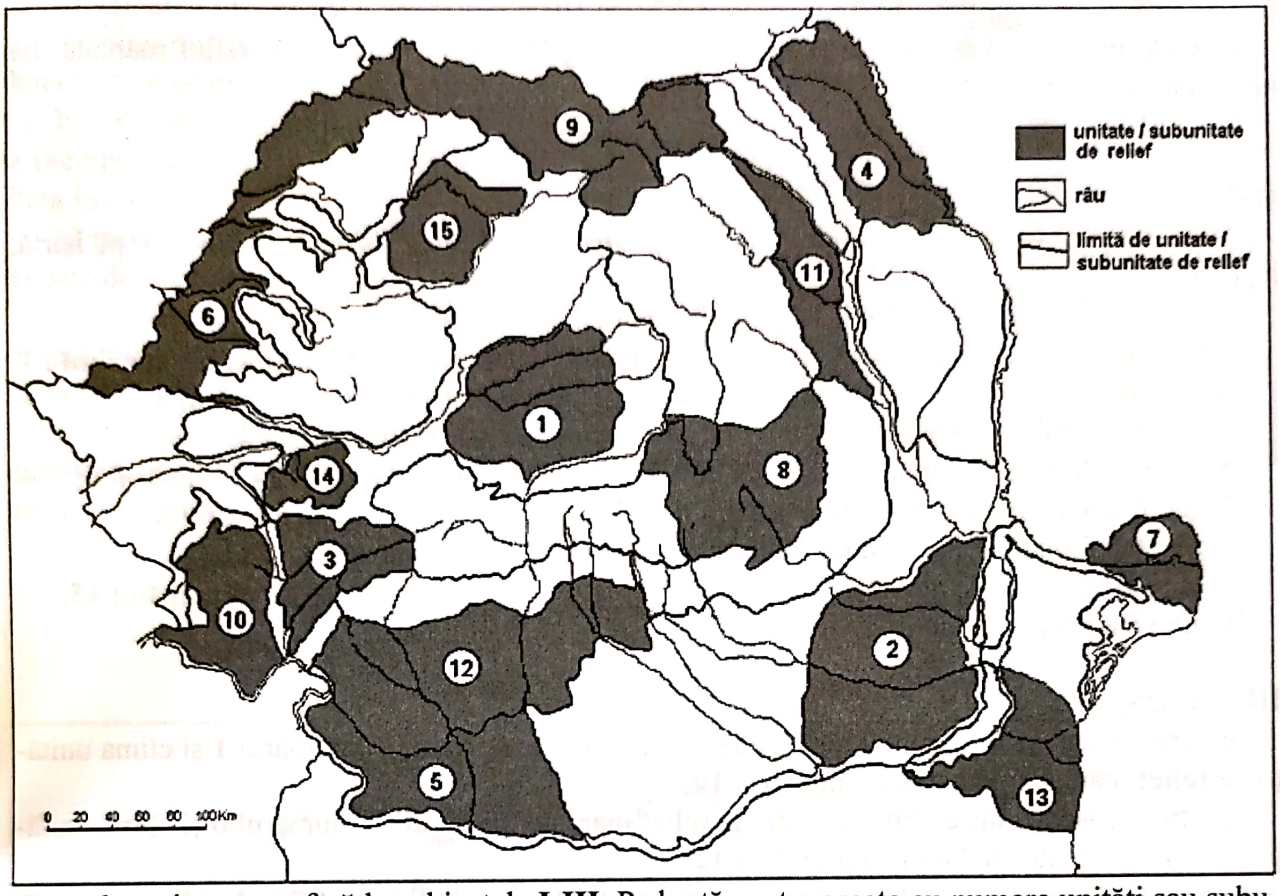
a) Două cauze pentru care sectorul Carpaților Meridionali este considerat cel mai masiv și cel mai înalt.

b) Două argumente prin care să explicați lipsa reliefului glaciar în Carpații Occidentali.

Scanned with OKEN Scanner

CLIMA ROMÂNIEI – Aplicaţia nr. 4

ROMÂNIA – Unităţi de relief



Harta de mai sus se referă la subiectele **I-III**. Pe hartă sunt marcate cu numere unităţi sau subunităţi de relief.

I. Scrieţi litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmaţiile de mai jos:

1. Temperaturi medii anuale mai mari de 11°C sunt specifice unităţii de relief marcate, pe hartă, cu numărul:
   a) 1 b) 4 c) 6 d) 7
2. Influenţe climatice scandinavo-baltice se resimt în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul:
   a) 3 b) 6 c) 9 d) 15
3. Cele mai mici cantităţi de precipitaţii se înregistrează în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul:
   a) 4 b) 6 c) 10 d) 13
4. Secetele sunt frecvente în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul:
   a) 2 b) 4 c) 10 d) 15
5. Influenţe climatice submediteraneene pătrund în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul:
   a) 2 b) 5 c) 8 d) 11
6. Crivăţul este un vânt specific unităţii de relief marcate, pe hartă, cu numărul:
   a) 1 b) 4 c) 12 d) 14
7. Climatul alpin este specific unităţii de relief marcate, pe hartă, cu numărul:
   a) 3 b) 8 c) 10 d) 15
8. Temperaturi medii anuale între 6°-8°C sunt specifice unităţii de relief marcate, pe hartă,

Scanned with OKEN Scanner

cu numărul:

a) 4 b) 9 c) 11 d) 13

9. Influenţe climatice oceanice se resimt în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul:

a) 5 b) 7 c) 10 d) 15

10. Cele mai mari cantităţi de precipitaţii se înregistrează în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul:

a) 1 b) 3 c) 6 d) 12

II. Precizaţi:

1. cantitatea medie anuală de precipitaţii înregistrată în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul **7**;
2. un etaj climatic specific unităţii de relief marcate, pe hartă, cu numărul **9**;
3. temperatura medie anuală înregistrată în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu numărul **13**;
4. o influenţă climatică specifică unităţii de relief marcate, pe hartă, cu numărul **2**;
5. un etaj climatic specific unităţii de relief marcate, pe hartă, cu numărul **4**;
6. temperatura medie anuală specifică unităţii de relief marcate, pe hartă, cu numărul **5**;
7. o influenţă climatică specifică unităţii de relief marcate, pe hartă, cu numărul **3**;
8. un etaj climatic specific unităţii de relief marcate, pe hartă, cu numărul **11**;
9. temperatura medie anuală specifică unităţii de relief marcate, pe hartă, cu numărul **15**;
10. un vânt specific unităţii de relief marcate, pe hartă, cu numărul **2**.

III. Precizaţi:

c) trei deosebiri între clima unităţii de relief marcate, pe hartă, cu numărul **1** şi clima unităţii de relief marcate, pe hartă, cu numărul **10**;

d) trei deosebiri între clima unităţii de relief marcate, pe hartă, cu numărul **6** şi clima unităţii de relief marcate, pe hartă, cu numărul **12**;

e) două asemănări şi o deosebire între clima unităţii de relief marcate, pe hartă, cu numărul **8** şi clima unităţii de relief marcate, pe hartă, cu numărul **14**.

***Nota 1**: Deosebirile şi asemănarea se pot referi la oricare dintre următoarele elemente de **climă**: temperaturi medii anuale, precipitaţii medii anuale, vânturi, influenţă climatică, etaj climatic.*

***Nota 2**: Deosebirile şi asemănările vor fi prezentate comparativ şi nu separat.*

IV. Prezentaţi:

a) o cauză care determină cantităţi mai mari de precipitaţii în partea de vest a ţării comparativ cu partea de est;

b) două argumente prin care să demonstraţi rolul Munţilor Carpaţi în clima României.

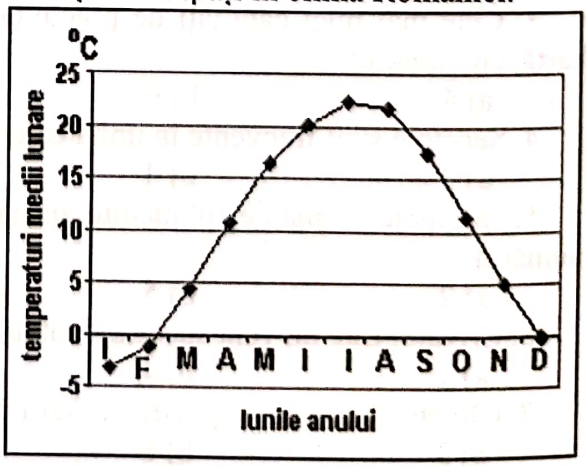
V. Analizaţi reprezentarea grafică alăturată care prezintă evoluţia temperaturilor medii lunare ale aerului la Bucureşti. Precizaţi:

a) luna cu temperatura medie lunară maximă şi valoarea aproximativă a acesteia;

b) luna cu temperatura medie lunară minimă şi valoarea aproximativă a acesteia;

c) amplitudinea termică medie, cu aproximaţie;

d) modul de calcul al temperaturii medii anuale.



Scanned with OKEN Scanner

VI. Graficul alăturat prezintă evoluţia precipitaţiilor medii lunare la staţia meteorologică Omu. Precizaţi:

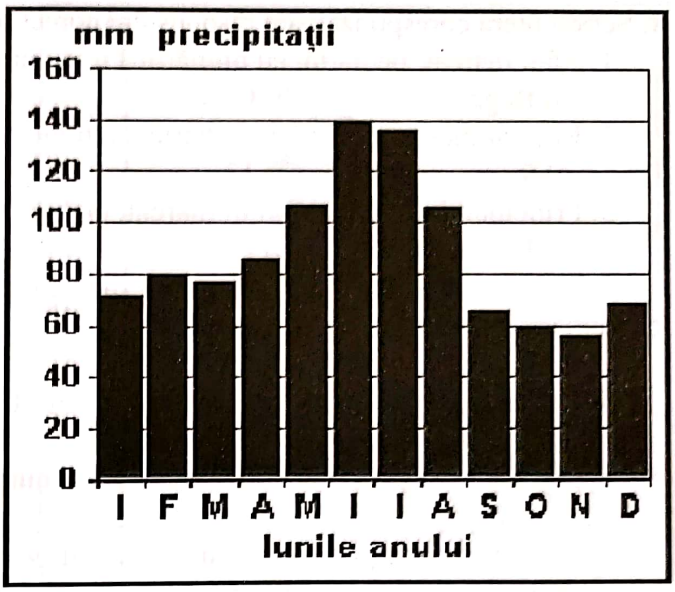
a) valoarea maximă (cu aproximaţie) a precipitaţiilor medii lunare, precum şi luna în care se înregistrează;

b) valoarea minimă (cu aproximaţie) a precipitaţiilor medii lunare, precum şi luna în care se înregistrează.

c) modul de calcul a cantităţii medii anuale de precipitaţii;

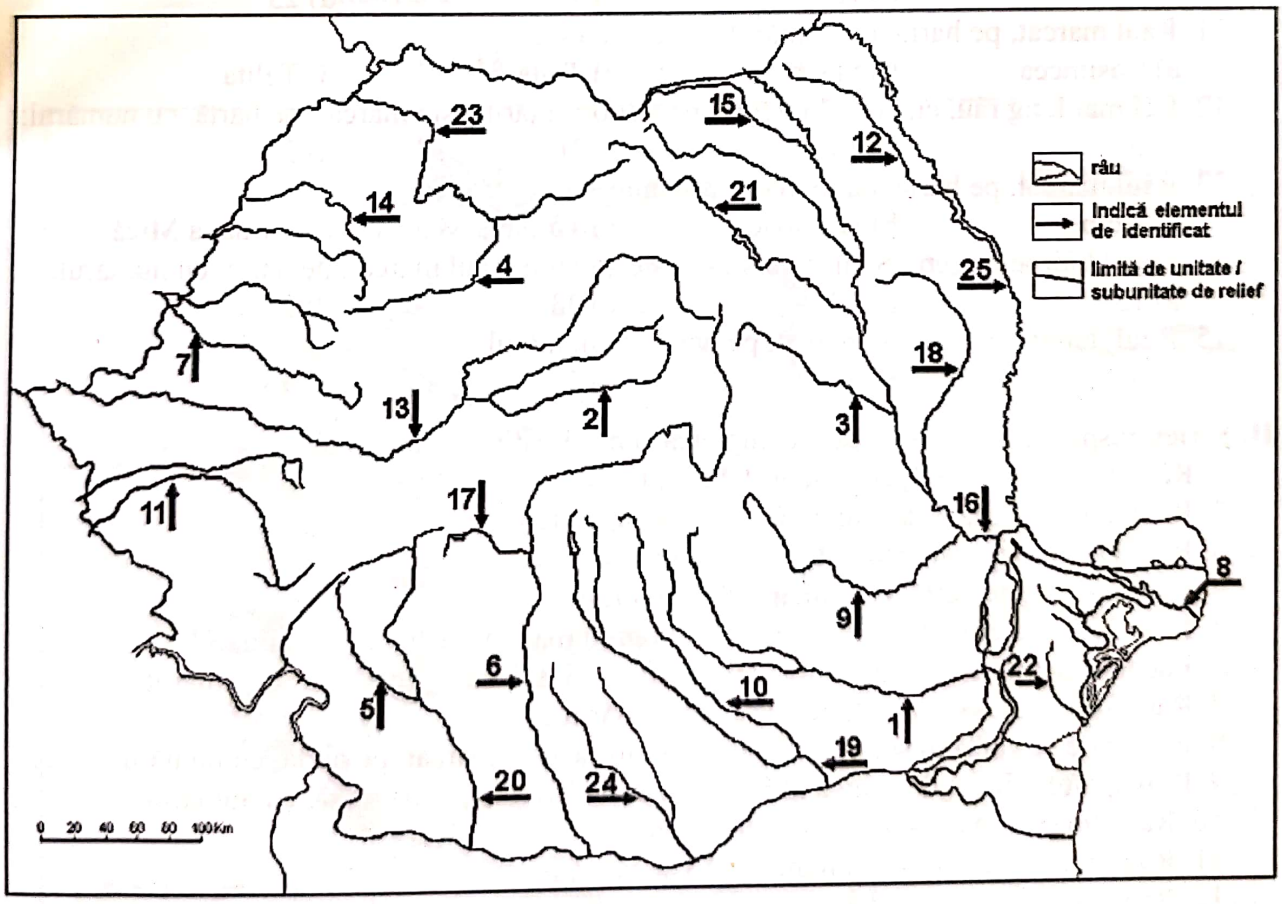
d) lunile cu cele mai ridicate cantităţi de precipitaţii şi un factor care determină creşterea;

e) diferenţa (cu aproximaţie) dintre cantităţile medii de precipitaţii din lunile aprilie şi octombrie.



HIDROGRAFIA ROMÂNIEI – Aplicaţia nr. 5

ROMÂNIA – Reţeaua hidrografică



Pe harta de mai sus sunt marcate cu numere principalele râuri din România.

Scanned with OKEN Scanner

I. Scrieți litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:

1. Râul marcat, pe hartă, cu numărul **11** se numește:
   a) Bega b) Cerna c) Nera d) Timiș
2. Râul Someș este marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 9 b) 13 c) 15 d) 23
3. Principalul afluent al râului marcat, pe hartă, cu numărul **12** se numește:
   a) Bahlui b) Başeu c) Moldova d) Prut
4. Cel mai extins bazin hidrografic, dintre râurile marcate pe hartă, îl prezintă râul marcat cu numărul:
   a) 6 b) 13 c) 16 d) 19
5. Cu numărul **8** este marcat, pe hartă, brațul Dunării numit:
   a) Chilia b) Sf. Gheorghe c) Sulina d) Tulcea
6. Râul marcat, pe hartă, cu numărul **14** se numește:
   a) Barcău b) Crișul Negru c) Crișul Repede d) Mureș
7. Lacul hidroenergetic Vidraru este situat pe râul marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 6 b) 10 c) 17 d) 19
8. Este marcat, pe hartă, cu numărul **5** râul numit:
   a) Drincea b) Gilort c) Jiu d) Motru
9. Râul Vedea este marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 4 b) 7 c) 20 d) 24
10. Lacul de acumulare Izvorul Muntelui a fost amenajat pe râul marcat, pe hartă, cu numărul:
    a) 6 b) 16 c) 21 d) 23
11. Râul marcat, pe hartă, cu numărul **22** se numește:
    a) Casimcea b) Slava c) Taița d) Telița
12. Cel mai lung râu, cu cursul integral pe teritoriul țării, este marcat, pe hartă, cu numărul:
    a) 6 b) 13 c) 16 d) 25
13. Râul marcat, pe hartă, cu numărul **2** se numește:
    a) Ampoi b) Hârtibaciu c) Târnava Mare d) Târnava Mică
14. Lacul hidroenergetic Stânca-Costești este situat pe râul marcat, pe hartă, cu numărul:
    a) 13 b) 20 c) 23 d) 25
15. Râul numit Trotuș este marcat, pe hartă, cu numărul:
    a) 3 b) 4 c) 7 d) 15

II. Scrieți răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:

1. Râul marcat, pe hartă, cu numărul **4** se numește . . . . . .
2. Râul numit Crișul Alb este marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
3. Râul Dâmbovița este marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
4. Râul marcat, pe hartă, cu numărul **9** se numește . . . . . .
5. Râul Prahova este afluentul principal al râului marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
6. Lacul de acumulare Vidra a fost amenajat pe râul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
7. Râul Suceava este marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
8. Râul care se varsă în sectorul Dunării maritime este marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
9. Principalul afluent de stânga al Siretului este râul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
10. Râul Jiu este marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
11. Râul marcat, pe hartă, cu numărul **13** se varsă în . . . . . .
12. Râul cu cel mai mare debit este marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
13. Râul marcat, pe hartă, cu numărul **25** formează granița României cu țara numită . . . . . .
14. Primul râu important, afluent pe stânga al Dunării este marcat, pe hartă, cu numărul . . .
15. Râul Negru și Cibinul sunt afluenți ai râului marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .

Scanned with OKEN Scanner

III. Graficul alăturat prezintă evoluția debitelor medii lunare ale râului Siret.

Precizați:

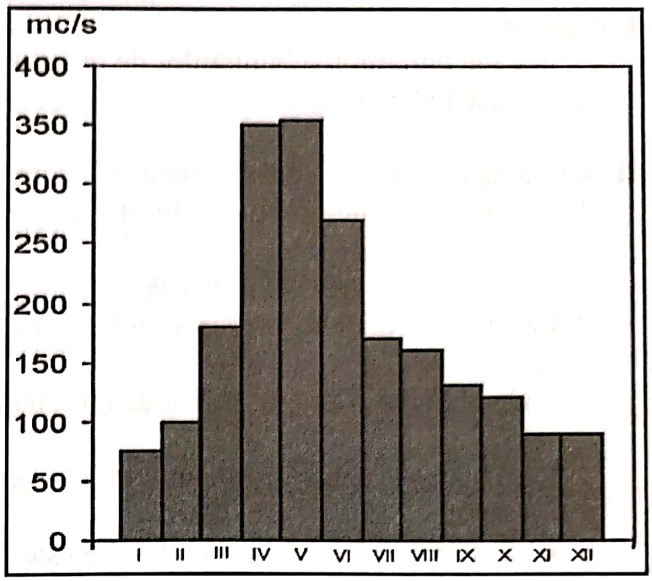
a) luna cu cel mai crescut debit și valoarea maximă a acestuia;

b) luna cu cel mai scăzut debit și valoarea minimă a acestuia;

c) modul de calcul al debitului mediu anual;

d) anotimpul cu cele mai crescute debite și un factor determinant;

e) diferența dintre valoarea debitului în luna aprilie și valoarea debitului în luna decembrie.



IV. Prezentați:

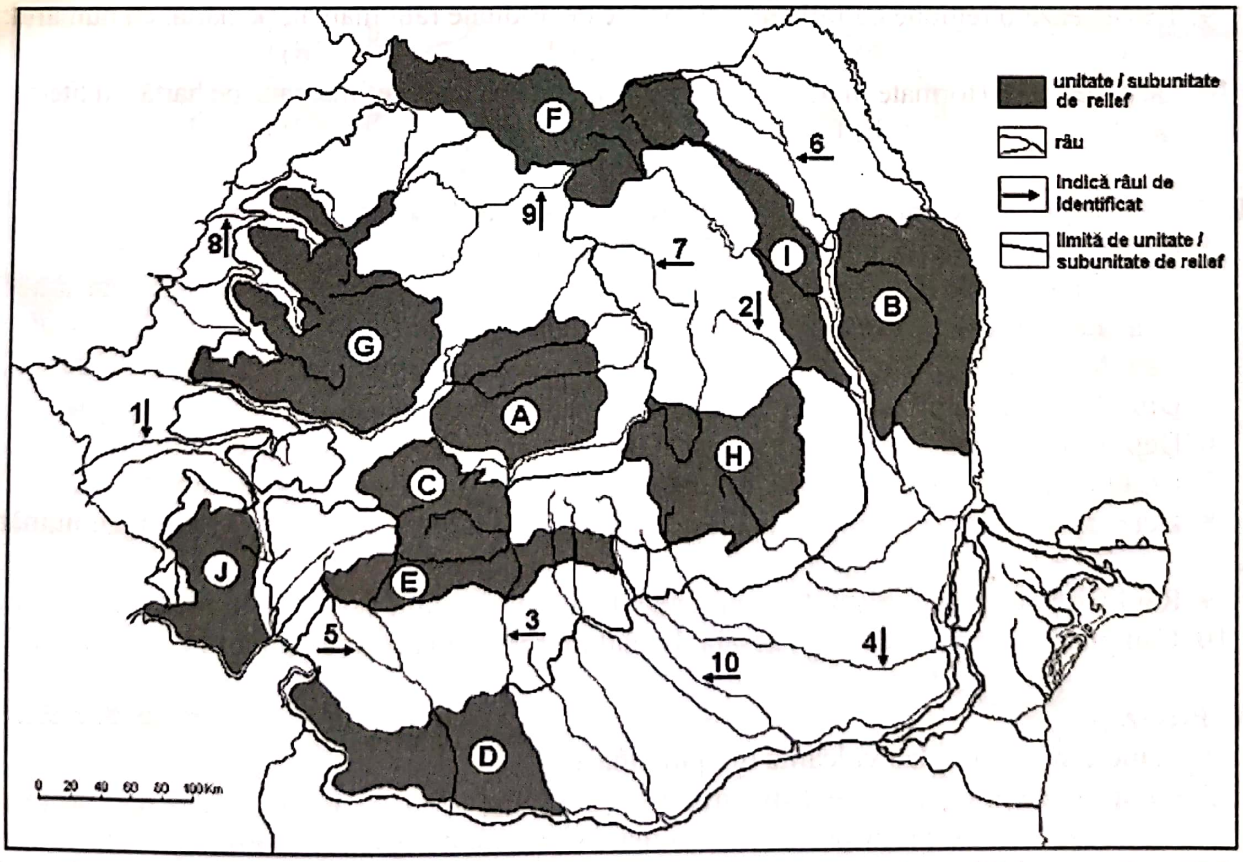
a) două argumente prin care să demonstrați originalitatea Mării Negre;

b) doi factori care influențează debitul râurilor din România;

c) două cauze care explică diversitatea tipurilor genetice de lacuri din România.

HIDROGRAFIA ROMÂNIEI – Aplicația nr. 6

ROMÂNIA – Unități de relief, râuri



Harta de mai sus se referă la subiectele **I-III**. Pe hartă sunt marcate unități sau subunități de relief cu litere și râuri cu numere.

Scanned with OKEN Scanner

I. Precizaţi:

1. numele unităţilor/subunităţilor de relief marcate, pe hartă, cu litere de la **A** la **J**;
2. numele râurilor marcate, pe hartă, cu numere de la **1** la **10**.

II. Scrieţi litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmaţiile de mai jos:

1. Trăsătura comună subunităţilor de relief marcate, pe hartă, cu literele **B** şi **I** se referă la:
   a) altitudini similare b) aspectul reliefului
   c) acelaşi râu care le limitează d) mod de formare
2. Lacuri între dunele de nisip s-au format în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
   a) B b) D c) E d) J
3. Podişul Sucevei este traversat de râul marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 1 b) 3 c) 6 d) 9
4. Râul marcat, pe hartă, cu numărul **3** traversează depresiunea numită:
   a) Brad b) Ciuc c) Giurgeu d) Petroşani
5. Râul marcat, pe hartă, cu numărul **5** este limită la est pentru unitatea de relief numită:
   a) Pod. Getic b) Pod. Mehedinţi c) M. Cernei d) M. Vâlcan
6. O caracteristică a râului marcat, pe hartă, cu numărul **9** este:
   a) izvorăşte din Munţii Bihor b) izvorăşte din Munţii Maramureş
   c) limitează Podişul Someşan d) traversează Podişul Someşan
7. Lacuri glaciare sunt specifice unităţii de relief marcate, pe hartă, cu litera:
   a) A b) C c) H d) J
8. Râul marcat, pe hartă, cu numărul **1** îşi are izvoarele în:
   a) Dealurile Crasnei b) Dealurile Lipovei
   c) Munţii Poiana Ruscă d) Munţii Semenic
9. Traversează o regiune cu influenţe climatice de ariditate râul marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 1 b) 3 c) 4 d) 9
10. Lacuri carstice (formate în doline) se găsesc în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
    a) B b) E c) F d) G

III. Scrieţi răspunsurile corecte care completează propoziţiile de mai jos:

1. Râul marcat, pe hartă, cu numărul **7** izvorăşte din munţii numiţi . . . . . .
2. Este străbătută de râul Buzău unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera . . . . . .
3. Străbate Depresiunea Braşov râul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
4. Râul Moldova este limită nordică pentru unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera . . .
5. Din Munţii Bucegi izvorăşte râul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
6. Depresiunea Vad-Borod este traversată de râul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
7. Unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera **D** este traversată de râul numit . . . . . .
8. Depresiunea intramontană Comăneşti este traversată de râul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
9. Râul Bistriţa îşi are izvoarele în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera . . . . . .
10. Câmpia Bărăganului este traversată de râul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .

IV. Precizaţi:

1. numele singurului lac vulcanic din ţara noastră;
2. munţii unde este situat lacul Bucura;
3. braţul Dunării care transportă cea mai mare cantitate de apă;
4. râul care formează defileul Turnu Roşu-Cozia;
5. numele lacului în care se varsă râul Casimcea;
6. râul care delimitează la est Carpaţii Meridionali;

Scanned with OKEN Scanner

7. tipul genetic de lacuri specifice Câmpiei Bărăganului;
8. râul pe care s-a format Lacul Roşu;
9. adâncimea maximă a Mării Negre;
10. subunitatea Podişului Moldovei în care se găsesc numeroase iazuri;
11. unitatea de relief în care se află situat lacul Zăton;
12. râul care desparte grupele montane Bucegi şi Făgăraş;
13. tipul genetic de lacuri situate în Depresiunea Maramureş;
14. râul care limitează la est Podişul Getic;
15. râul colector al sistemului hidrografic vestic.

V. Explicaţi, pe scurt:

a) tipurile genetice de lacuri litorale specifice Podişului Dobrogei şi modul cum s-au format;

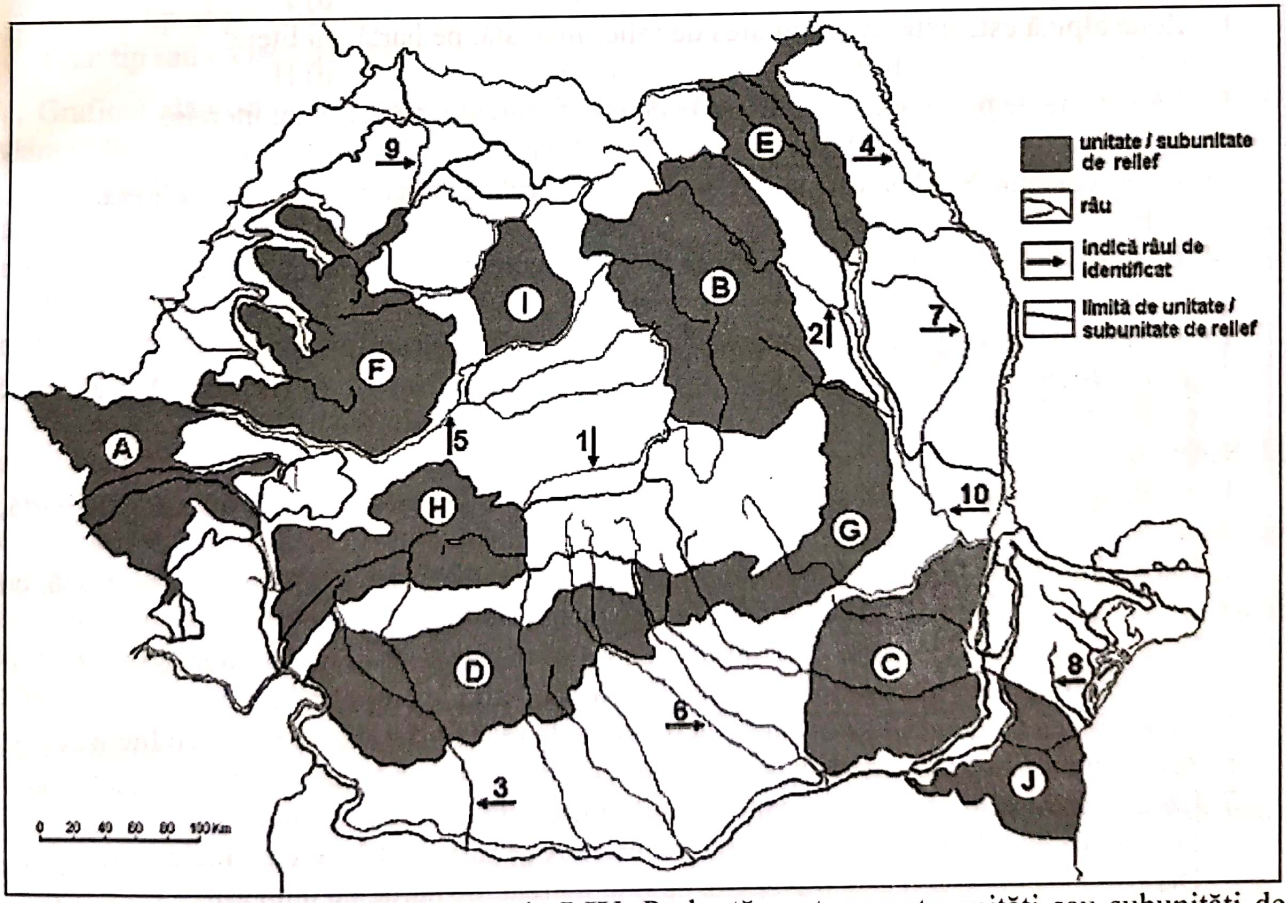
b) importanţa economică a râurilor interioare, inclusiv a fluviului Dunărea, precizând trei modalităţi de utilizare a acestora;

c) influenţa Munţilor Carpaţi asupra reţelei hidrografice;

d) densitatea foarte mică a reţelei hidrografice în partea estică a Câmpiei Române.

CADRUL NATURAL – Aplicaţia nr. 7

ROMÂNIA – Unităţi de relief, râuri



Harta de mai sus se referă la subiectele **I-IV**. Pe hartă sunt marcate unităţi sau subunităţi de relief cu litere şi râuri cu numere.

Scanned with OKEN Scanner

I. Scrieți litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:

1. Vegetația de stepă este specifică unității de relief marcate, pe hartă, cu litera:
   a) C b) D c) E d) I
2. Subunitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera **E** are un climat cu influențe:
   a) baltice b) continentale c) oceanice d) pontice
3. Minereuri auro-argintifere se extrag din unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
   a) A b) F c) G d) H
4. Râul Argeș este marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 3 b) 6 c) 7 d) 10
5. Există resurse de sare în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
   a) B b) G c) I d) J
6. Unitatea de relief alcătuită din trei fâșii paralele de roci este marcată, pe hartă, cu litera:
   a) B b) D c) F d) G
7. Importante resurse de lignit se găsesc în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
   a) A b) C c) D d) E
8. Solurile din clasele argiluvisoluri și cambisoluri sunt specifice unității de relief marcate, pe hartă, cu litera:
   a) A b) B c) E d) H
9. Gazul metan se exploatează din unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
   a) B b) G c) I d) J
10. Molisolurile sunt caracteristice unității de relief marcate, pe hartă, cu litera:
    a) D b) F c) G d) J
11. Zona alpină este extinsă în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
    a) A b) E c) G d) H
12. Zăcăminte de petrol există în unitățile de relief marcate, pe hartă, cu literele:
    a) A și D b) A și I c) E și I d) G și J
13. Lacul vulcanic Sf. Ana este situat în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
    a) B b) F c) H d) I
14. Resurse de huilă se găsesc în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
    a) B b) E c) F d) H
15. Râurile marcate, pe hartă, cu numerele **1** și **5** își au izvoarele în Munții:
    a) Bistriței b) Ciucului c) Harghitei d) Hășmașu Mare

II. Scrieți răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:

1. Prezintă un climat cu influențe de ariditate și pontice unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera . . . . . .
2. Bazinul carbonifer Motru-Rovinari este situat în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera . . . . . .
3. Iazuri și heleștee se întâlnesc în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera . . . . . .
4. Principalul afluent al Prutului este râul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
5. Depresiunea Comănești este situată în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera . . . . .
6. Zăcăminte de bauxită există în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera . . . . . .
7. Lacuri glaciare se găsesc în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera . . . . . .
8. În unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera **A** se resimt influențe climatice . . . . . .
9. Depresiunea Petroșani este traversată de râul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
10. Râul cu cel mai mare debit este marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
11. Crovurile sunt forme de relief specifice unității marcate, pe hartă, cu litera . . . . . .
12. Râul Bega traversează subunitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera . . . . . .
13. Râul marcat, pe hartă, cu numărul **8** se numește . . . . . .

Scanned with OKEN Scanner

14. Relieful format din şiruri de depresiuni şi dealuri este specific unității marcate, pe hartă, cu litera . . . . . .

15. Procesul de subsidenţă este prezent în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera . . . .

III. Precizaţi:

a) trei deosebiri între relieful unității marcate, pe hartă, cu litera **D** şi relieful unității marcate, pe hartă, cu litera **E**;

b) trei deosebiri şi o asemănare între relieful unității marcate, pe hartă, cu litera **G** şi relieful unității marcate, pe hartă, cu litera **H**;

c) două deosebiri şi o asemănare între clima unității de relief marcate, pe hartă, cu litera **G** şi clima unității de relief marcate, pe hartă, cu litera **J**.

***Notă 1**: Pentru punctele **a** şi **b** deosebirile şi asemănările se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte ale **reliefului**: mod de formare, tipuri de roci, distribuţia spaţială a altitudinilor, gradul de fragmentare, orientarea culmilor şi văilor principale, tipuri genetice de relief, alte aspecte specifice ale reliefului.*

*Pentru punctul **c** deosebirile şi asemănarea se pot referi la oricare dintre următoarele elemente de **climă**: temperaturi medii anuale, precipitaţii medii anuale, vânturi, influenţă climatică, etaj climatic.*

***Nota 2**: Deosebirile şi asemănările vor fi prezentate comparativ şi nu separat.*

IV. Pentru unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera **J** precizaţi:

a. trei caracteristici ale reliefului;
b. etajul climatic;
c. două tipuri genetice de lacuri;
d. un etaj de vegetaţie;
e. un tip sau o clasă de soluri.

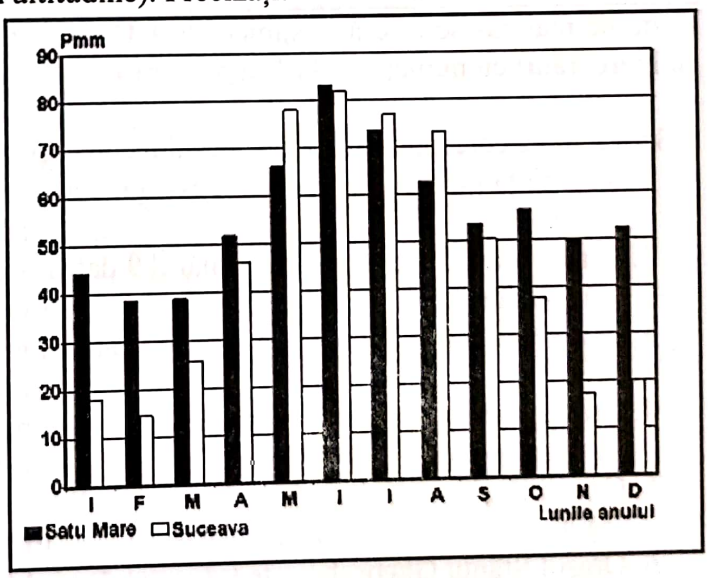
V. Graficul alăturat prezintă evoluţia valorilor medii lunare ale precipitaţiilor la staţiile Satu Mare (129 m altitudine) şi Suceava (325 m altitudine). Precizaţi:

a) valoarea maximă a precipitaţiilor la staţia Satu Mare şi luna în care se înregistrează;

b) valoarea minimă a precipitaţiilor la staţia Suceava şi luna în care se înregistrează;

c) modul de calcul a precipitaţiilor medii lunare şi anuale;

d) două cauze prin care explicaţi valorile mai ridicate ale cantităţilor medii lunare de precipitaţii înregistrate la staţia Satu Mare (667 mm/an) comparativ cu cele înregistrate la staţia Suceava (538 mm/an).



VI. Prezentaţi:

a) două cauze care determină marea varietate a solurilor din România;

b) două argumente pentru a demonstra afirmaţia: „Terenurile arabile reprezintă cea mai importantă resursă naturală din România".

c) două cauze care determină diversitatea tipurilor genetice de relief în Carpaţii Orientali;

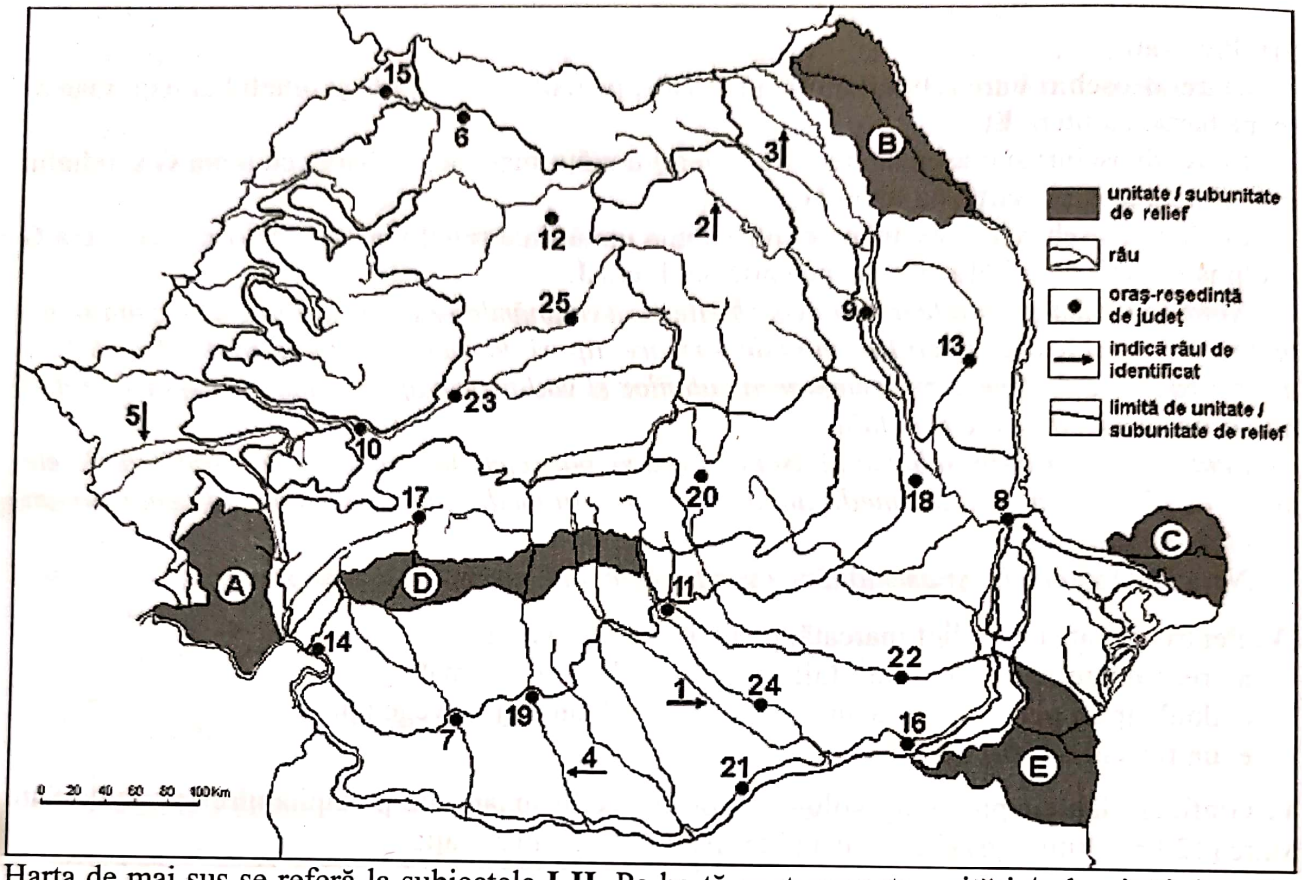
d) o cauză a lipsei pădurilor în Câmpia Bărăganului;

e) doi factori care determină fertilitatea scăzută a solurilor în Munţii Carpaţi.

Scanned with OKEN Scanner

POPULAŢIA ŞI ORAŞELE ROMÂNIEI – Aplicaţia nr. 8

ROMÂNIA – Unităţi de relief, râuri, oraşe



Harta de mai sus se referă la subiectele **I-II**. Pe hartă sunt marcate unităţi /subunităţi de relief cu litere, râuri cu numere de la 1 la 5 şi oraşe cu numere de la 6 la 25.

I. Scrieţi litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmaţiile de mai jos:

1. Reşedinţa judeţului Hunedoara este oraşul marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 10 b) 12 c) 17 d) 23
2. Oraşul marcat, pe hartă, cu numărul **9** datează din perioada:
   a) actuală b) antică c) evului mediu d) modernă
3. Este situat într-o depresiune intramontană oraşul marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 6 b) 9 c) 13 d) 17
4. Oraşul marcat, pe hartă, cu numărul **11** se numeşte:
   a) Buzău b) Piteşti c) Ploieşti d) Târgovişte
5. Oraşul Reşiţa este situat în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
   a) A b) B c) D d) E
6. Oraşul Sfântu Gheorghe este traversat de râul marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 2 b) 3 c) 4 d) 5
7. Cea mai mare comunitate de turci şi tătari este concentrată în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
   a) B b) C c) D d) E
8. Oraşul Călăraşi este marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 16 b) 21 c) 22 d) 24
9. Reşedinţa judeţului Maramureş este oraşul marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 6 b) 12 c) 15 d) 25

Scanned with OKEN Scanner

10. Densități ale populației sub 25 loc/km² se înregistrează în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a) B b) C c) D d) E
11. Orașul-reședință al județului Vâlcea este situat în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a) A b) B c) D d) E
12. Reședința județului Mehedinți este orașul marcat, pe hartă, cu numărul:
a) 8 b) 14 c) 15 d) 19
13. Cel mai mare oraș situat pe râul marcat, pe hartă, cu numărul **3** datează din perioada:
a) actuală b) antică c) evului mediu d) modernă
14. Orașele marcate, pe hartă, cu numerele **10**, **23** și **25** au ca trăsătură comună:
a) funcția minieră b) numărul de locuitori
c) perioada de apariție d) funcția administrativ-politică
15. Este situat într-o subunitate a Podișului Moldovei orașul marcat, pe hartă, cu numărul:
a) 8 b) 13 c) 18 d) 20

II. Scrieți răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Orașul Pitești este traversat de râul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
2. Cel mai mare oraș din Carpații Românești este marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
3. Reședința județului Olt este orașul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
4. Orașul marcat, pe hartă, cu numărul **12** se numește . . . . . .
5. Cel mai mare oraș, dintre cele de pe hartă, este marcat cu numărul . . . . . .
6. Orașul Galați este marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
7. Orașul-reședință al județului Ialomița este marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
8. Se numea în antichitate Apullum orașul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
9. Reședința județului Vrancea este orașul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
10. Orașul Timișoara este traversat de râul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
11. Orașul marcat, pe hartă, cu numărul **21** se numește . . . . . .
12. Orașul Iași este situat în subunitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera . . . . . .
13. La confluența Bistriței cu Siretul este situat orașul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
14. Reședința județului Mureș este orașul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
15. În Câmpia Someșului este situat orașul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .

III. În tabelul de mai jos sunt reprezentate rata natalității și cea a mortalității populației din România, înregistrate în perioada 1956-2004.

Anul	Natalitate (‰)	Mortalitate (‰)
1956	24,2	9,9
1977	19,6	9,6
1989	16	10,6
1998	10,5	12,0
2004	10,0	11,9

Precizați:
a) valoarea bilanțului natural al populației în anul 1998;
b) diferența de bilanț natural dintre anii 1956 și 2004;
c) două cauze ale sporului natural negativ înregistrat după 1998.

Scanned with OKEN Scanner

IV. Se dă următorul tabel:

Județul	Suprafața (km²)	Populația (nr. loc.)
Arad	7754	476 272
Iași	5476	836 751
Tulcea	8499	262 692

a) Calculați densitatea medie a populației pentru fiecare județ;
b) Precizați județul cu cea mai mică valoare a densității și o cauză care justifică această valoare.

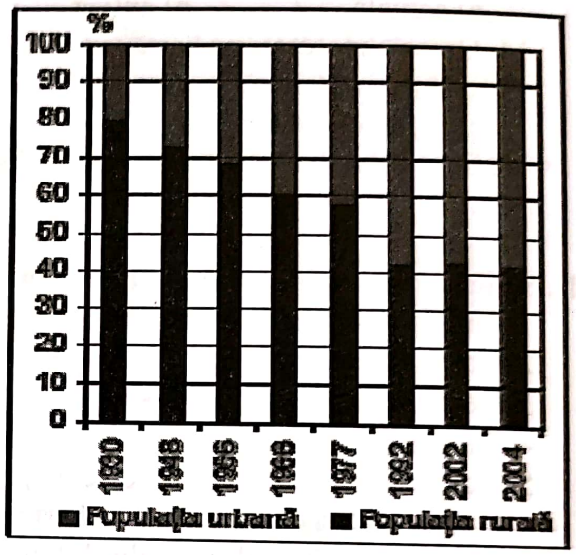
V. Analizați reprezentarea grafică alăturată care prezintă ponderea populației rurale și urbane din țara noastră, pentru perioada 1930-2004. Precizați:

a) valoarea medie a ponderii populației rurale pe perioada 1930-1966;

b) doi factori care au contribuit la stabilizarea evoluției raportului rural-urban în perioada 1992-2004;

c) două modificări în evoluția demografică a orașelor României în perioada 1992-2004.

d) numele unui oraș cu peste 100 000 locuitori care în perioada menționată a înregistrat o creștere a numărului de locuitori.



VI. Precizați:

a) două cauze care determină repartiția inegală a populației pe teritoriul țării noastre;

b) două cauze care determină tendința de îmbătrânire a populației României;

c) două cauze care au determinat, după 1990, migrația populației dinspre mediul urban către mediul rural;

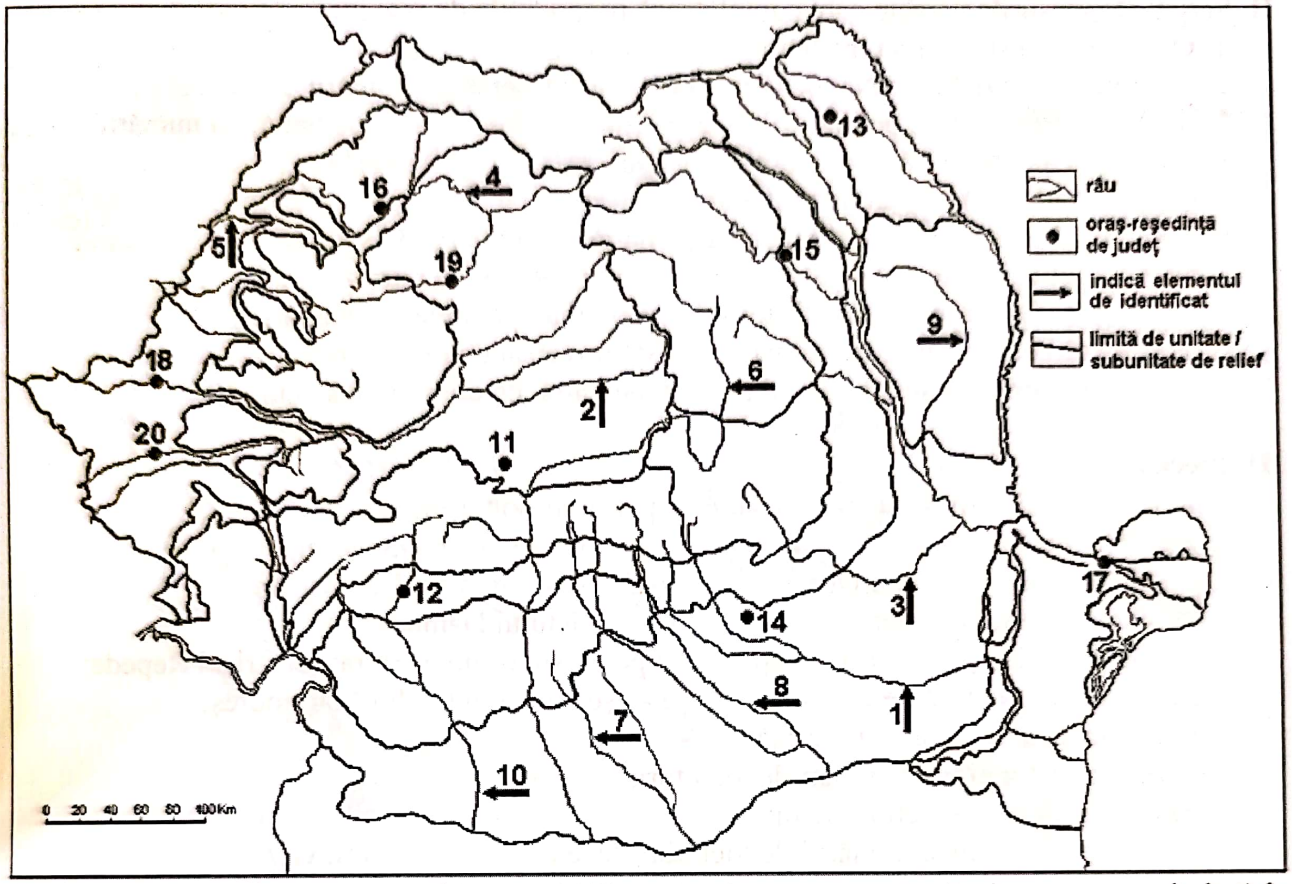
d) două cauze ale scăderii numerice a populației României după 1990;

e) două modalități prin care să se reducă numărul de emigranți români în țările UE.

Scanned with OKEN Scanner

ORAŞELE ROMÂNIEI – Aplicaţia nr. 9

ROMÂNIA – Râuri şi oraşe



Harta de mai sus se referă la subiectele **I-IV**. Pe hartă sunt marcate râuri cu numere de la **1** la **10** şi oraşe cu numere de la **11** la **20**.

I. Scrieţi litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmaţiile de mai jos:

1. Oraşul marcat, pe hartă, cu numărul **17** datează din perioada:
   a) actuală b) antică c) evului mediu d) modernă
2. Oraşul marcat, pe hartă, cu numărul **14** este reşedinţa judeţului:
   a) Dâmboviţa b) Ilfov c) Prahova d) Vrancea
3. Oraşul Craiova este traversat de râul marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 2 b) 6 c) 7 d) 10
4. Râul marcat, pe hartă, cu numărul **9** traversează oraşele:
   a) Bacău şi Bârlad b) Bacău şi Roman c) Bârlad şi Vaslui d) Vaslui şi Focşani
5. Oraşul marcat, pe hartă, cu numărul **12** este reşedinţa judeţului:
   a) Alba b) Dolj c) Gorj d) Olt
6. Reşedinţa judeţului Neamţ este oraşul marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 1 b) 15 c) 17 d) 18
7. Cel mai mare oraş traversat de râul marcat, pe hartă, cu numărul **4** se numeşte:
   a) Baia Mare b) Deva c) Satu Mare d) Zalău
8. Oraşele Sfântu Gheorghe şi Slatina sunt situate pe râul marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 1 b) 3 c) 6 d) 8
9. Oraşul-reşedinţă al judeţului Teleorman este situat pe râul marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 2 b) 5 c) 7 d) 10

Scanned with OKEN Scanner

10. Cel mai mare oraş situat pe râul marcat, pe hartă, cu numărul 2 se numeşte:
a) Alba Iulia b) Bistriţa c) Mediaş d) Reghin

II. Scrieţi răspunsurile corecte care completează propoziţiile de mai jos:
1. Oraşul Arad este marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
2. Se numea în antichitate Napoca oraşul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
3. În Depresiunea Sibiu, pe râul Cibin, este aşezat oraşul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . .
4. Reşedinţa judeţului Sălaj este oraşul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
5. Oraşul Oradea este situat pe râul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
6. Principalul oraş situat pe râul marcat, pe hartă, cu numărul **3** se numeşte . . . . . .
7. Oraşul Slobozia este traversat de râul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
8. Oraşul-reşedinţă al judeţului Botoşani este marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
9. Oraşul marcat, pe hartă, cu numărul **20** este traversat de râul numit . . . . . .
10. Cel mai mare oraş situat pe râul marcat, pe hartă, cu numărul **8** se numeşte . . . . . .

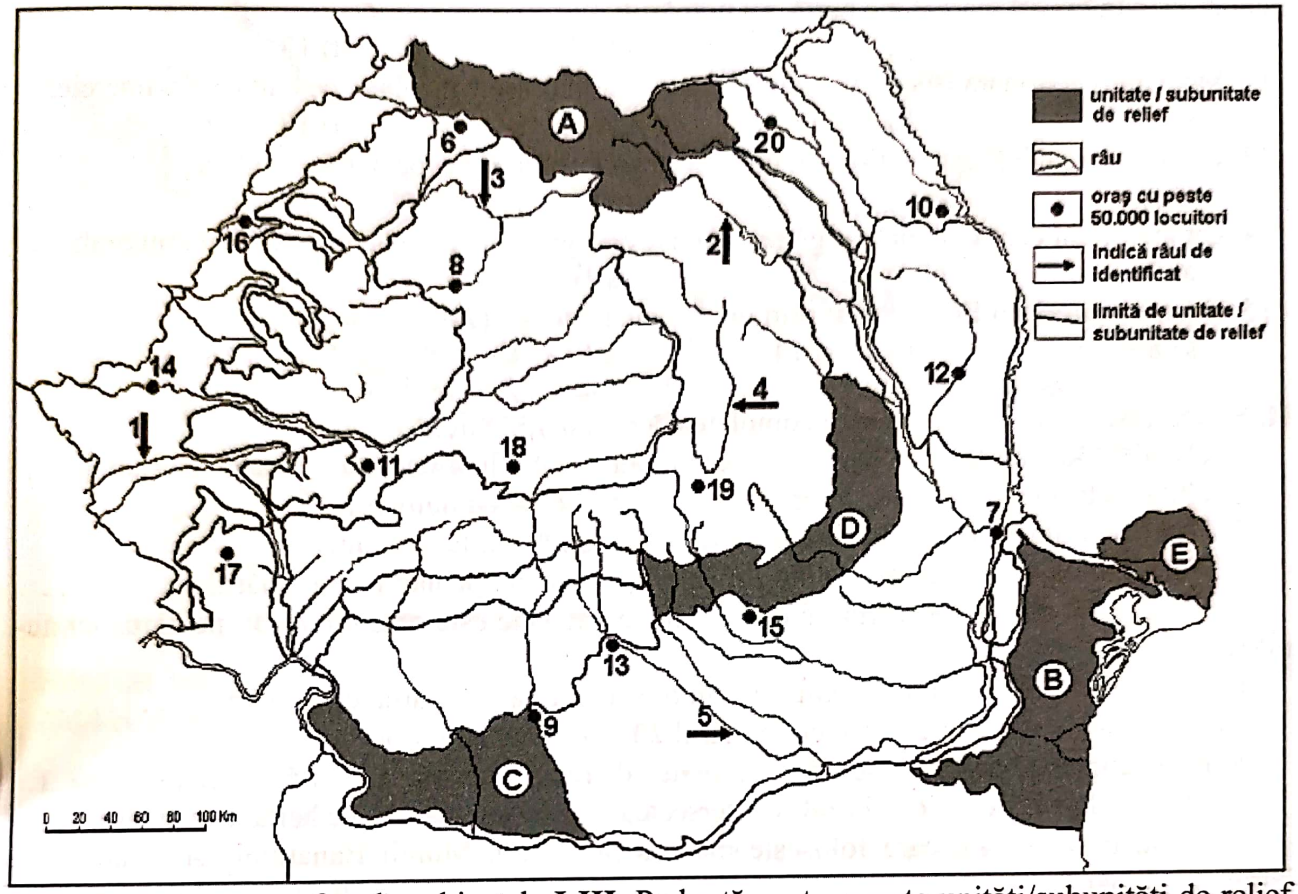
III. Precizaţi:
1. numele oraşului antic situat în bazinul superior al Someşului;
2. perioada din care datează oraşul-reşedinţă a judeţului Caraş-Severin;
3. din ce categorie, după numărul de locuitori, face parte oraşul Timişoara;
4. perioada din care datează oraşul-reşedinţă a judeţului Dâmboviţa;
5. judeţul a cărui reşedinţă este oraşul situat pe cursul mijlociu al râului Crişul Repede;
6. unitatea de relief în care este situat oraşul-reşedinţă a judeţului Maramureş;
7. judeţul cu cea mai mare suprafaţă;
8. judeţul cu cel mai mare număr de locuitori;
9. oraşul-reşedinţă a judeţului Dolj;
10. din ce categorie, după numărul de locuitori, face parte oraşul Craiova.

IV. a) Explicaţi dezvoltarea oraşului Constanţa menţionând doi factori favorizanţi.
b) Prezentaţi doi factori de favorabilitate în dezvoltarea oraşului Braşov ca oraş turistic.
c) Prezentaţi patru exemple pentru a demonstra că oraşul marcat, pe hartă, cu numărul **17** are funcţii complexe.

Scanned with OKEN Scanner

ECONOMIA ROMÂNIEI – Aplicaţia nr. 10

ROMÂNIA – Unităţi de relief, râuri şi oraşe



Harta de mai sus se referă la subiectele **I-III**. Pe hartă sunt marcate unităţi/subunităţi de relief cu litere, râuri cu numere de la **1** la **5** şi oraşe cu numere de la **6** la **20**.

I. Scrieţi litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmaţiile de mai jos:

1. Cel mai mare port fluvio-maritim este oraşul marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 7 b) 13 c) 16 d) 20
2. Este canalizat în sectorul de câmpie râul marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 1 b) 2 c) 3 d) 5
3. Numeroase fabrici de cherestea sunt situate în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
   a) A b) B c) C d) D
4. Unitatea de relief cu cel mai mare areal viticol este marcată, pe hartă, cu litera:
   a) A b) B c) C d) D
5. Centrul siderurgic care foloseşte numai materia primă din zonă este marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 10 b) 11 c) 16 d) 19
6. Se produc autoturisme de oraş în apropierea oraşului marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 13 b) 15 c) 16 d) 18
7. Cea mai mare fabrică de medicamente este situată în oraşul marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 7 b) 10 c) 13 d) 17
8. Cele mai multe amenajări hidroenergetice sunt situate pe râul marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 2 b) 3 c) 4 d) 5
9. Un centru de prelucrare a minereurilor auro-argentifere este în oraşul marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 6 b) 8 c) 12 d) 20

Scanned with OKEN Scanner

10. Aluminiu se produce în oraşul marcat, pe hartă, cu numărul:
a) 7 b) 9 c) 13 d) 16

11. Un important centru al industriei siderurgice, care foloseşte minereuri de fier şi huilă din import, este în oraşul marcat, pe hartă, cu numărul:
a) 7 b) 8 c) 11 d) 12

12. Magistrala feroviară Bucureşti-Oradea trece şi prin oraşele marcate, pe hartă, cu numerele:
a) 6 şi 8 b) 8 şi 18 c) 8 şi 19 d) 18 şi 19

13. Cultura cerealelor este extinsă în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a) A b) C c) D d) E

14. Un important centru al metalurgiei neferoase este în oraşul marcat, pe hartă, cu numărul:
a) 7 b) 11 c) 16 d) 20

15. Drumul european E60 trece şi prin oraşele marcate, pe hartă, cu numerele:
a) 8 şi 16 b) 11 şi 14 c) 13 şi 15 d) 14 şi 16

II. Scrieţi răspunsurile corecte care completează propoziţiile de mai jos:

1. Canalul Dunăre-Marea Neagră străbate unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera . . . .
2. Utilaj petrolier se produce în oraşul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
3. Hidrocentrala Stejaru este situată pe râul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
4. Autocamioane şi tractoare se produc în oraşul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
5. Principalul centru industrial unde se produc vagoane este oraşul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
6. Producerea rulmenţilor se realizează în oraşul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
7. Prin oraşul marcat, pe hartă, cu numărul **20** trece drumul european . . . . . .
8. Pirite cuprifere se exploatează din unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera . . . . . .
9. Magistralele rutiere E60 şi E68 se intersectează în oraşul marcat, pe hartă, cu numărul . . . .
10. Centrul siderurgic care foloseşte materia primă din Munţii Banatului este marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .

III. Pentru unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera **B** precizaţi:

1. trei caracteristici ale reliefului;
2. un etaj climatic şi o influenţă climatică;
3. trei râuri care străbat unitatea respectivă de relief;
4. două tipuri genetice de lacuri;
5. un etaj sau o zonă de vegetaţie;
6. un tip sau o clasă de soluri;
7. două oraşe cu peste 50 000 de locuitori;
8. câte o ramură industrială specifică fiecărui oraş menţionat (cu excepţia celei alimentare);
9. un drum european şi o magistrală feroviară specifice respectivei unităţi de relief.
10. principalul tip de turism practicat şi un obiectiv turistic.

IV. Precizaţi:

a) două cauze pentru care regiunile montane nu prezintă condiţii favorabile culturii plantelor;

b) o cauză care explică existenţa a numeroase centre de prelucrare a lemnului în Carpaţii Orientali;

c) două cauze care să explice faptul că industria materialelor de construcţii este foarte răspândită în ţara noastră;

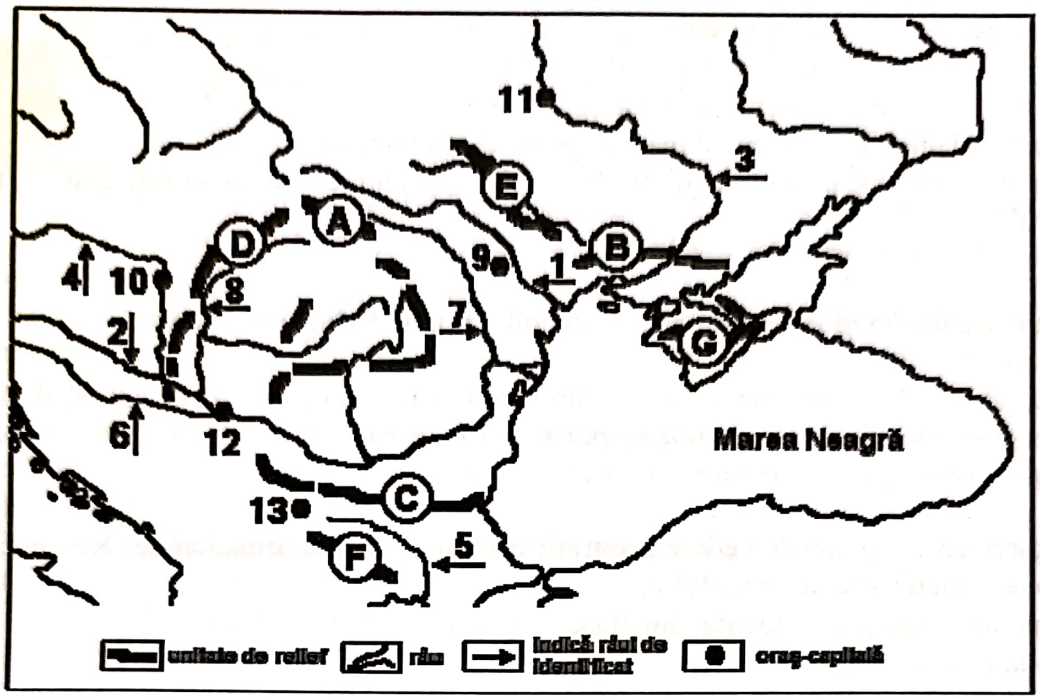
d) două argumente pentru a justifica absenţa amenajărilor hidroenergetice pe râurile dobrogene;

e) două premise naturale care determină practicarea culturii cerealelor în estul şi sud-estul ţării;

f) două exemple prin care să demonstraţi că Dunărea are o importanţă economică europeană.

Scanned with OKEN Scanner

ŢĂRILE VECINE ROMÂNIEI – Aplicaţia nr. 11



Harta de mai sus se referă la subiectele **I-II**. Pe hartă sunt marcate unităţi de relief cu litere, râuri cu numere de la **1** la **8** şi oraşe-capitală cu numere de la **9** la **13**.

I. Scrieţi litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmaţiile de mai jos:

1. Unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera **B** se numeşte:
   a) Câmpia Niprului b) Câmpia Nyrului c) Câmpia Precaspică d) Câmpia Română
2. Munţii Carpaţii Păduroşi sunt marcaţi, pe hartă, cu litera:
   a) A b) D c) E d) G
3. Râul Mariţa este marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 1 b) 2 c) 5 d) 6
4. Oraşul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul **11** se numeşte:
   a) Budapesta b) Chişinău c) Kiev d) Sofia
5. Munţii Rodopi sunt marcaţi, pe hartă, cu litera:
   a) C b) E c) F d) G
6. Unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera **C** aparţine orogenezei:
   a) alpine b) baikaliene c) caledoniene d) hercinice
7. Unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera **E** se numeşte:
   a) Podişul Ardeni b) Podişul Moldovei c) Podişul Valdai d) Pod. Volâno-Podolic
8. Râul marcat, pe hartă, cu numărul **2** se numeşte:
   a) Drava b) Dunărea c) Sava d) Tisa
9. Oraşul-capitală Belgrad este marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) 9 b) 10 c) 12 d) 13
10. Râul Nistru este marcat, pe hartă, cu numărul:
    a) 1 b) 3 c) 6 d) 8

II. Scrieţi răspunsurile corecte care completează propoziţiile de mai jos:

1. Munţii Stara Planina sunt marcaţi, pe hartă, cu litera . . . . . .
2. Cu numărul **6** este marcat, pe hartă, râul numit . . . . . .
3. O parte a Câmpiei Panonice este unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera . . . . . .

Scanned with OKEN Scanner

4. Capitala Ucrainei este oraşul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
5. Râul naţional al Ucrainei este marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
6. Sofia este oraşul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
7. Fluviul Dunărea este marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
8. Cu numărul **8** este marcat, pe hartă, râul numit . . . . . .
9. Capitala Ungariei este oraşul marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
10. Râul care formează graniţa dintre România şi Republica Moldova este marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .

III. Precizaţi:

a) două asemănări şi o deosebire între cadrul natural al Ungariei şi cadrul natural al Republicii Moldova;

b) două asemănări şi o deosebire între cadrul natural al Ucrainei şi cadrul natural al Bulgariei.

***Notă**: Asemănările şi deosebirea se pot referi la caracteristicile reliefului, climei, reţelei hidrografice, vegetaţiei şi solurilor.*

IV. Caracterizaţi din punct de vedere geografic Serbia precizând următoarele elemente:

1. două caracteristici ale reliefului;
2. tipul de climă şi o influenţă climatică;
3. două zone de vegetaţie;
4. două oraşe (altele decât oraşul-capitală);
5. o minoritate naţională;
6. trei resurse de subsol;
7. o ramură industrială;
8. două probleme de natură demografică sau economică cu care se confruntă acest stat.

V. Se dă următorul tabel:

Ţara	Temperatura aerului în ianuarie (°C)	Temperatura aerului în iulie (°C)	Cantitatea medie anuală de precipitaţii (mm)
Ucraina	–7,1	23,8	520
Ungaria	–5,1	21,2	700

1. Calculaţi amplitudinile termice anuale pentru pentru cele două state.
2. Calculaţi diferenţa de precipitaţii dintre cele două state, precizând şi un factor care determină această diferenţă.

VI. Se dă următorul tabel:

Ţara	Suprafaţa (km²)	Numărul total al populaţiei
Bulgaria	110 910	7 385 367
Republica Moldova	33 843	3 986 135

1. Calculaţi, pentru fiecare stat valoarea densităţii medii a populaţiei.
2. Menţionaţi o cauză care să explice diferenţa de densitate a populaţiei dintre cele două state.

VII. Precizaţi:

a) două argumente pentru a susţine următoarea afirmaţie „Ucraina dispune de o industrie siderurgică dezvoltată”;

b) două cauze care au determinat valorile scăzute ale PIB/loc. în Bulgaria;

c) două cauze ale sporului natural negativ din Ungaria;

d) o cauză care determină, în Serbia, scăderea cantităţii de precipitaţii de la vest la est.

Scanned with OKEN Scanner

UNIUNEA EUROPEANĂ

1. FORMAREA UNIUNII EUROPENE ŞI EVOLUȚIA INTEGRĂRII EUROPENE

Prima etapă:

- la 9 mai 1950 ministrul francez al Afacerilor Externe, Robert Schuman, propunea crearea unei Comunităţi Europene a Cărbunelui şi Oţelului (CECO), ca organism supranaţional de coordonare a industriei cărbunelui şi oţelului;
- în 1950 s-a înfiinţat CECO, ce a reunit şase ţări: Belgia, Franţa, Germania, Italia, Luxemburg, Olanda;

A doua etapă:

- la 25 martie 1957, la Roma, se semnează Tratatul de instituire a Comunităţii Economice Europene (CEE); obiectivele acestui organism au vizat crearea unei pieţe comune şi dezvoltarea economică a CEE prin armonizarea politicilor economice ale statelor membre;
- la 13 octombrie 1959 Belgia lansează ideea unificării într-o singură instituţie a Înaltei Autorităţi a CECO;
- la 8 aprilie 1965 s-a semnat tratatul de instituire a Comisiei Europene unice şi a unui singur Consiliu de Miniştri pentru CEE;
- în 1973, în CEE, intră trei noi state: Danemarca, Irlanda, Marea Britanie;
- în 1981 devine stat membru şi Grecia;
- în 1986 intră Portugalia şi Spania;

A treia etapă:

- în februarie1992, se semnează Tratatul de la Maastricht (Olanda), intrat în vigoare în 1993, prin care Comunitatea Economică Europeană se transforma în Uniunea Europeană; acest tratat prevedea:
- piaţă europeană comună (libera circulaţie a bunurilor, a forţei de muncă, serviciilor, capitalului);
- uniune economică, vamală, monetară;
- uniune politică;
- cetăţenie comună;
- politică comună în domeniul dezvoltării industriale, al cercetării ştiinţifice, al protecţiei mediului, al transporturilor;
- în 1995 devin membre ale UE şi Austria, Finlanda, Suedia, ajungându-se la 15 ţări membre UE;
- în 2004 s-a înregistrat cel mai mare val de aderare/de extindere, când intră 10 state: Cehia, Slovacia, Cipru, Malta, Letonia, Estonia, Lituania, Slovenia, Polonia, Ungaria;
- din anul 2007 devin membre ale UE România şi Bulgaria, ajungându-se la *27 state membre*.

În proces de aderare sunt Turcia şi Croaţia.

Sediul UE este la Bruxelles, iar sediul Parlamentului European este la Strasbourg.

Scanned with OKEN Scanner

2. CARACTERISTICI GEOGRAFICE, POLITICE ŞI ECONOMICE ACTUALE ALE UNIUNII EUROPENE

- UE are o suprafaţă de 4,32 mil. km² (45% din suprafaţa Europei) şi o populaţie de circa 500 mil. locuitori (69% din populaţia Europei);
- UE se extinde ca un bloc continuu în vestul şi centrul Europei (exceptând Elveţia, important centru bancar mondial), în nord (exceptând Norvegia), în SE până în Grecia;
- statul cu cea mai mare suprafaţă este Franţa (547 000 km²); cele mai extinse ţări sunt Franţa, Spania, Suedia, Germania, Finlanda; statul cu cea mai mică suprafaţă este Malta (316 km²); cele mai mici state membre sunt Malta, Luxemburg, Cipru;
- statul cu cea mai numeroasă populaţie este Germania (82,4 mil. locuitori); statele cu cea mai numeroasă populaţie sunt Germania, Franţa, Marea Britanie, Italia; statul cu cea mai redusă populaţie este Malta (circa 400 000 locuitori); statele cu cea mai mică populaţie sunt statelele liliputane;

- din punct de vedere *geografic*, UE prezintă:

- un relief variat, dezvoltat atât pe structuri vechi cât şi noi; în nord şi est predomină câmpiile (cea mai mare fiind Câmpia Germano-Polonă), în centru unităţile de podişuri hercinice, în sud munţii sistemului alpin şi câmpiile litorale;
- clima este predominant temperat continentală moderată cu influenţe oceanice şi mediteraneene;
- reţeaua hidrografică este bogată, existând şi numeroase lacuri, din punct de vedere genetic variate;
- vegetaţia, fauna, solurile sunt strâns corelate cu relieful şi clima;

- din punct de vedere *social-politic*:

- populaţia UE depăşeşte 484 mil. locuitori (circa 500 mil. locuitori);
- densitatea medie a populaţiei UE este de 115 loc./km² (densitate mai ridicată, de peste 300 loc./km² în partea centrală şi în sudul Marii Britanii, în Olanda, Belgia, nordul Italiei etc.);
- nu prezintă o majoritate etnică şi o unitate lingvistică: cuprinde 27 de state şi se vorbesc 23 de limbi oficiale, care fac parte din familii lingvistice diferite (romanice, slave, celtice, fino-ugrice);
- include state cu forme de guvernământ diferite: sunt 20 de republici prezidenţiale sau parlamentare şi 7 monarhii constituţionale (Belgia, Danemarca, Luxemburg, Olanda, Regatul Unit, Spania şi Suedia);

- din punct de vedere *economic*:

- UE este principala putere economică mondială, cu o pondere de circa o treime (32%) din PIB-ul mondial;
- este o asociaţie regională coerentă, cu o politică economică unitară;
- include cele mai multe dintre ţările dezvoltate ale lumii: 5 din ţările cu cel mai mare PIB – Germania, Marea Britanie, Franţa, Italia, Spania; 4 din ţările membre ale G8 – grupul celor 8 ţări cel mai dezvoltate – Germania, Marea Britanie, Franţa, Italia; 6 ţări ale UE deţin circa o treime din exporturile mondiale – Germania, Marea Britanie, Franţa, Italia, Olanda, Belgia;
- la crearea PIB-ului cea mai mare contribuţie o are sectorul serviciilor, urmat de industrie;
- din punct de vedere al industriei:
  - include mari regiuni industriale ale Terrei: Ruhr-Rin, Rin-Main, Anglia de SE, regiunea pariziană, nordul Italiei, specializate în metalurgie, construcţii de maşini, petrochimie;
  - toate ramurile industriale sunt bine dezvoltate şi reprezentate;

Scanned with OKEN Scanner

- se individualizează la nivel mondial prin aeronautică (firma AIRBUS – cea mai mare de pe glob), cosmonautică, autovehicole, produse ale industriei uşoare – cosmetice, parfumerie, confecţii, încălţăminte;

- din punct de vedere al agriculturii:
  - deţine ponderi reduse ale populaţiei ocupate;
  - este performantă prin randament şi export;
  - în nordul UE domină creşterea animalelor (mai ales bovine), cultura cerealelor (secară, orz) şi a plantelor tehnice; în centru se practică cultura plantelor (cereale), iar în sud domină culturile permanente (viţă de vie, citrice, măslin);
- din punct de vedere al transporturilor:
  - deţine cel mai dezvoltat şi diversificat sistem de pe glob;
- din punct de vedere al turismului:
  - UE deţine supremaţia mondială.

3. STUDII DE CAZ – PRINCIPALELE STATE ALE UNIUNII EUROPENE

▪ FRANŢA

Aşezarea:

- în Europa de Vest, cu o foarte largă ieşire la Oceanul Atlantic, Marea Mediterană şi Marea Mânecii; de Franţa aparţine şi Insula Corsica;
- după suprafaţă ocupă locul 3 în Europa şi locul 1 în UE;

Relieful:

- variat, dar predominant cu altitudini reduse, sub 500 m;
- relief de câmpie în nord, nord-vest şi vest, cu altitudini sub 200 m, exceptând mici suprafeţe ocupate de Colinele Bretagne şi Colinele Normandiei; cuprinde: Bazinul Parisului, Bazinul Acvitaniei, Culoarul Rhonului, Câmpia Alsaciei (în NE) şi câmpii litorale;
- podişurile includ: Podişul Ardeni (NE), Masivul Central Francez (partea central-sudică, sub 2000 m), Podişul Lorenei (NE); aceste unităţi sunt dezvoltate pe structuri hercinice;
- treapta montană, dezvoltată pe structuri alpine, include: Munţii Alpi (SE, vârful Mt. Blanc 4807 m, cea mai mare altitudine din UE), Munţii Pirinei (SV, peste 3000 m) şi Munţii Vosgi, Munţii Jura, mai scunzi, mai vechi (E);

Clima: temperat oceanică în vest; mediteraneană în sud şi în Insula Corsica; alpină în sud-est;

Apele:

- prezintă o reţea hidrografică densă, legată printr-un mare sistem de canale navigabile, cele mai mari fluvii fiind Loara, Sena şi Rhonul; fluviile sunt orientate spre: Oceanul Atlantic – Loara, Garonne, Marea Mediterană – Rhon, Marea Mânecii – Sena şi Marea Nordului – Rin;
- are şi numeroase lacuri, cel mai mare fiind Lacul Leman/Geneva la graniţa cu Elveţia;

Vegetaţia: păduri de foioase şi de conifere; în sud şi în Insula Corsica vegetaţie mediteraneană de tip maquis;

Populaţia:

- deşi are o populaţie numeroasă (peste 60 mil. loc.), densitatea este apropiată de media UE, fiind de 112 loc/km², mai ridicată în regiunea pariziană, regiunea nordică – Pas de Calais, regiunea Marseille – Nisa, regiunea Lyon – St. Etienne, în Alsacia;
- sporul natural şi migratoriu sunt pozitive;
- prezintă un grad ridicat de urbanizare (peste 75%);

Oraşele: *Paris, Marsilia* (cel mai mare port la Marea Mediterană), *Toulouse, Nisa, Nantes, Strasbourg*;

Scanned with OKEN Scanner

Economia:

- una dintre marile puteri economice mondiale; cel mai dezvoltat este sectorul serviciilor, urmat de industrie şi agricultură;
- resursele de subsol: variate, dar în cantităţi mici (minereuri de fier, cărbune, bauxită);
- industria: nivel tehnologic ridicat; ramurile tradiţionale (siderurgia, textilă) au fost înlocuite de noi ramuri – automobile, aeronautică, electronică, energetică;
- principala concentrare de tip urban-industrial este regiunea pariziană (cu profil complex, detaşându-se construcţia de automobile, industria farmaceutică, a cosmeticelor, a modei; Parisul este înconjurat de nuclee neoindustriale: La Defense, Marne-la-Vallee etc.);
- cel mai mare pol tehnologic din Europa este lânga Nisa la Sophia Antipolis;
- agricultura: foarte performantă, fiind una din marile ţări exportatoare de produse agricole; ocupă I loc pe Glob la vinuri, locul II pe Glob la producţia de struguri, I loc în Europa la producţia de carne;
- transporturile: reţea foarte dezvoltată, polarizată de capitală; feroviare (jumătate electrificată, cu cea mai dezvoltată reţea de TGV de pe Glob), rutiere (locul III în Europa la autostrăzi), aeriene, fluviale, maritime (porturi: Marsilia, Le Havre, Dunkerque);
- turismul: foarte dezvoltat; ocupă locul I pe Glob după numărul înregistrat de turişti.

▪ GERMANIA

Aşezarea: în nord-vestul Europei Centrale, cu ieşire în nord la Marea Nordului şi Marea Baltică;

Relieful:

- dispus în trei trepte/benzi de la nord la sud:
- în nord: Câmpia Germaniei de Nord, sector al marii Câmpii Nord-Europene, cu altitudini sub 200 m;
- în centru: masive hercinice erodate până la aspect de podiş: Masivul Hartz, Masivul Şistos Renan, Munţii Pădurea Thuringiei, Munţii Jura Suabă, Munţii Pădurea Neagră;
- în sud: Munţii Alpii Bavariei (2963 m) iar la baza lor o regiune piemontană, Podişul Bavariei;

Clima: temperată de tranziţie între oceanică şi continentală, iar în zona montană un climat montan şi alpin;

Apele: Rhin, Dunăre, Elba, Weser, Ems legate prin canale;

Vegetaţia: păduri de conifere (mai ales pin) şi păduri de foioase (mai ales fag) asociate cu păşuni;

Populaţia:

- locul II în Europa (după Rusia) şi locul I în UE ca număr de locuitori;
- densitate mare a populaţiei (231 loc/km²);
- cea mai mare concentrare a populaţiei este în aglomeraţiile urbane din lungul Rhinului;

Oraşele: *Berlin*, *Hamburg*, *München*, *Köln*, *Frankfurt am Main*, *Essen*, *Dortmund*, *Stuttgart* etc.;

Economia:

- cea mai mare putere economică a Europei şi a III-a pe Glob;
- resursele: cărbuni (bazinele Ruhr, Saar), sare, fier, aur, argint, gaze naturale şi petrol în Marea Nordului, resurse forestiere, resurse hidroenergetice etc.;
- industria: constructoare de maşini (utilaje şi echipamente industriale, autoturisme, nave maritime), chimică, petrochimică; se adaugă ramurile tradiţionale (siderurgia, metalurgia neferoasă), industria uşoară şi alimentară;
- principalele regiuni industriale: Rhin-Rhur, Berlin, Frankfurt – Mannheim – Stuttgart, München, Saar, Hamburg etc.;

Scanned with OKEN Scanner

- agricultura: randament foarte mare deşi concentrează mai puţin de 3% din populaţia activă; principalul sector este zootehnia (porcine, bovine); se adaugă culturi de cereale, cartofi, sfeclă de zahăr, plante furajere;

- transporturile: cea mai mare reţea feroviară (exceptând Rusia); cea mai lungă reţea de autostrăzi; transporturi maritime (porturi: Hamburg, Bremen) şi fluviale dezvoltate (Duisburg – cel mai mare port fluvial de pe Glob), a II-a reţea aeriană din Europa, după Marea Britanie;

- turismul: foarte dezvoltat; potenţial turistic ridicat: Valea Rinului, Alpii Bavariei, oraşele muzeu etc.

▪ MAREA BRITANIE (REGATUL UNIT AL MARII BRITANII ŞI IRLANDEI DE NORD)

Aşezarea:

- în nord-vestul Europei, ocupând Arhipelagul Britanic şi nordul Insulei Irlanda;

- este cel mai mare stat insular al Europei, înglobând circa 2000 de insule (Insula Marea Britanie, Insulele Hebride, Insulele Shetland etc.); se desparte de continent prin Marea Mânecii, respectiv Str. Dover (Pas de Calais);

- alcătuită din Anglia, Scoţia, Ţara Galilor şi Irlanda de Nord;

Relieful:

- predominant montan dar cu altitudini joase, munţii find puternic erodaţi;

- în nord şi vest – relief montan:

- în Scoţia: lanţuri montane caledoniene, orientate pe direcţia SV-NE, puternic fragmentate, separate de depresiuni tectonice: Munţii Grampieni (Vf. Ben Nevis, 1343 m, cea mai mare altitudine din Marea Britanie), Munţii Cheviot, Munţii Penini în centru, lanţ desfăşurat pe direcţia nord-sud, puternic erodat, cu aspect de platouri, cu altitudini sub 1000 m;

- în Ţara Galilor: Munţii Cambrieni;

- în sudul şi estul Angliei: câmpie sedimentară – Câmpia Londrei – dominată de şiruri de cueste semicirculare;

- în Irlanda de Nord: masive joase alcătuite din roci dure (granit) care înconjoară o zonă joasă depresionară;

Clima: temperat oceanică, mai blândă, cu ploi, ceţuri frecvente iarna, datorită influenţei Curentului cald al Golfului Stream;

Apele:

- reţea bogată, râuri scurte legate prin canale: Tamisa, Shanon, Severn;

- lacuri glaciare, tectonice;

Vegetaţia: lande în regiunile litorale; păduri de foioase;

Populaţia:

- peste 60 mil. loc.;

- cea mai mare densitate dintre ţările Europei: 248 loc/km^2;

- pondere foarte mare a populaţiei urbane – cea mai mare din Europa: peste 92%;

- principalele concentrări de populaţie în: Anglia, mai ales în Bazinul Londrei, regiunea centrală joasă a Scoţiei, SE Ţării Galilor;

Oraşele: *Londra*, *Birmingham*, *Leeds*, *Glasgow*, *Sheffield*, *Edinburgh*, *Liverpool*, *Manchester*;

Economia:

- reprezintă una din marile puteri ale lumii, ocupând locul IV în Europa ca volum al PIB-ului; principalul sector economic îl reprezintă serviciile (financiare, bancare, bursiere, asigurările);

- resursele: cărbuni, petrol, gaze naturale, sare etc.;

- industria: ramurile tradiţionale: siderurgia – prima industrie dezvoltată, metalurgia nefe-

Scanned with OKEN Scanner

roasă, industria lânii şi bumbacului; cele mai dezvoltate ramuri: industria constructoare de maşini – nave, avioane, autoturisme, industria chimică şi petrochimică;

- primele centre industriale au fost amplasate în regiunile litorale pentru a facilita exporturile şi importurile şi datorită construcţiilor navale, în jurul Londrei – industria mecanică, Manchester – prelucrarea bumbacului, Glasgow – prelucrarea lânii;
- cea mai veche regiune industrială este Middlands, dezvoltată pe baza resurselor de cărbuni şi minereuri de fier;
- cea mai dinamică regiune industrială este regiunea Londrei;
- agricultura: intensivă, puternic mecanizată, de mare randament; predomină producţia animalieră (ovine, bovine);
- transporturile: reţea feroviară, rutieră, maritimă, fluvială, aeriană (Londra – 21 de aeroporturi, Heathrow – cel mai mare din Europa);
- turismul: foarte dezvoltat, principalul pol de atracţie turistică este Londra.

ITALIA

Aşezarea: în sudul Europei, ocupând Peninsula Italia, la care se adaugă partea continentală din nord, ce cuprinde versanţii sudici ai Munţilor Alpi şi Câmpia Padului şi partea insulară (cele mai mari insule sunt Sardinia, Sicilia, Elba);

Relieful:

- predominant muntos:
- Munţii Apenini – formează structura principală a părţii peninsulare; se desfăşoară de la Alpii Francezi şi Coasta Liguriei, prelungindu-se peste strâmtoarea Messina în nordul Insulei Sicilia; au cele mai mari altitudini în partea lor centrală numită Abruzzi (2912 m);
- Munţii Alpi – în nord, cu formă curbată, desfăşuraţi pe direcţia V-E şi divizaţi în Alpii Piemontezi (în vest, 4748 m – cea mai mare din Italia), Alpii Lombarzi (cei mai extinşi şi mai accesibili), Alpii Veneţieni (în est);
- Câmpia Padului – străbătută în partea centrală de la vest la est de râul Pad (Po);
- Dealuri şi câmpii litorale înguste, situate la est şi vest de Munţii Apenini;
- vulcani: Vezuviu, lângă Napoli, Etna în Sicilia, Stromboli în Insula Stromboli;

Clima: temperat continentală în nord, mediteraneană în partea peninsulară, climat alpin în zona montană înaltă;

Apele:

- în general scurte; mai mari sunt râurile Pad şi Adige care se varsă printr-o deltă comună în Marea Adriatică, Tibru care traversează Roma şi Arno care traversează Florenţa;
- lacuri: – glaciare: Como, Garda, Maggiore, Lugano; – vulcanice: Bolsena, Trasimeno;
- lagune: Laguna Veneţiei;

Vegetaţia: predominant mediteraneană; în zonele montane păduri de foioase şi conifere;

Populaţia:

- peste 58 mil. locuitori;
- creşterea populaţiei este asigurată de sporul migratoriu pozitiv (număr mare de imigranţi), sporul natural fiind redus;
- cele mai mari concentrări de populaţie în Câmpia Padului, mai ales în jurul oraşelor Milano, Torino, Bologna, Veneţia, în regiunea Genova-Florenţa-Livorno, în Roma şi împrejurimile sale;

Oraşele: *Roma*, *Milano*, *Napoli*, *Torino*, *Palermo* (Sicilia), *Genova*, *Bologna*, *Florenţa* etc.;

Economia:

- pe ansamblul Italiei, partea de nord este industrializată, partea de sud (Mezzogiorno) este agrară;
- resursele naturale: puţine, insuficiente necesităţilor (minereuri de fier, minereuri neferoase, cărbuni, gaze naturale, marmură, sulf etc.);
- industria: textilă (lână, bumbac, mătase), confecţii, alimentară, construcţii de automobile

Scanned with OKEN Scanner

(Torino), chimică, petrochimică, materiale de construcţii, siderurgică;
- agricultura: struguri şi măsline – locul I pe Glob; fructe (mere, pere) – locul I în Europa; orez (orezării în Câmpia Padului) – locul I în Europa;
- transporturile: reţea dezvoltată, diversificată, modernă;
- turismul: una din ţările cu cel mai mare potenţial turistic.

▪ SPANIA

Aşezarea:
- în Peninsula Iberică, cu o largă ieşire la Marea Mediterană şi la Oceanul Atlantic;
- îi aparţin şi câteva arhipelaguri: Canare (Oceanul Atlantic), Baleare (Marea Mediterană);

Relieful:
- altitudinea medie foarte ridicată: 660 m – locul II în Europa după Elveţia;
- este dezvoltat pe două structuri geologice: alpine (care formează majoritatea regiunilor montane, mai importanţi fiind Munţii Pirinei şi Sierra Nevada) şi hercinice (se regăsesc sub forma unor resturi din vechile masive hercinice înglobate în orogeneza alpină);
- are aspect general de podiş înalt (Meseta) înconjurat de lanţuri muntoase:
- în nord şi nord-est: Munţii Pirinei (altitudinea maximă 3404 m, cu un relief foarte abrupt, cu văi adânci, creste ascuţite, relief glaciar), Munţii Cantabrici (peste 2500 m, se termină în vest relativ brusc, formând un ţărm cu riass);
- în sud, paralel cu ţărmul se desfăşoară lanţul muntos Cordiliera Betică (cu Munţii Sierra Nevada, 3478 m, cea mai mare altitudine din Peninsula Iberica), Cordiliera Catalonă;
- în partea centrală un întins podiş – Meseta Spaniolă, rest al structurilor hercinice incluse în orogeneza alpină; este traversat de la est la vest de mai multe culmi muntoase vechi: Munţii Iberici, Munţii Castiliei, Munţii Sierra Morena care separă podişuri vechi – Podişul Castiliei;
- relieful de câmpie caracterizează zonele litorale (câmpii litorale înguste) sau unele bazine hidrografice: Câmpia Andaluziei (cea mai extinsă câmpie, situată în lungul râului Guadalquivir şi orientată spre Oceanul Atlantic);
- în Insulele Canare şi Baleare este un relief muntos: pe Insula Tenerife, din Arhipelagul Canare se întâlneşte cea mai mare altitudine a Spaniei, 3716 m, munţi vulcanici;

Clima: oceanică în nord-vest; mediteraneană în est şi sud; continentală în cea mai mare parte, cu nuanţe excesive, ploi puţine în sudul Podişului Castiliei; în Câmpia Andaluziei climat cu influenţe subtropicale mai pronuntate;

Apele:
- reţea hidrografică săracă, râurile fiind orientate de la est la vest, şi puţin folosite în navigaţie sau hidroenergie;
- principalele râuri: Tajo/Tejo, Ebru/Ebro, Duero, Guadalquivir, Guadiana;

Vegetaţia:
- în Mesetă stepa, cea mai extinsă formaţiune vegetală, cu specii adaptate la secetă;
- în zona mediteraneană asociaţii de garriga şi maquis;
- în zonele montane păduri de stejar şi fag;

Populaţia:
- peste 43 mil. locuitori, cu o densitate redusă (87 loc/km^2);
- în prezent, cu spor natural şi migratoriu pozitiv (număr mare de imigranţi);
- cele mai mari concentrări de populaţie în zonele mediteraneene: Catalonia cu Barcelona, Valencia, Andaluzia; Castilia Noua;

Oraşele: *Madrid*, *Barcelona*, *Valencia*, *Sevilla*, *Zaragoza*, *Malaga*, *Las Palmas* etc.;

Economia:
- printre primele 5 ţări din Europa; principalul sector economic este cel al serviciilor;
- resursele: reduse, insuficiente (minereuri de fier, minereuri neferoase, minerale rare –

Scanned with OKEN Scanner

mercur, tungsram, titan);

- industria: alimentară (locul I pe Glob la ulei de măsline, locul IV pe Glob la vin), textilă, pielărie-încălţăminte; la acestea se adaugă ramurile tradiţionale: siderurgia, metalurgia neferoasă, construcţii de maşini;
- agricultura: dezvoltată; specific este sistemul agrar de tip huerta, unde câmpia este irigată cu apă provenită din regiunile montane vecine (Valencia); se cultivă măsline, citrice, struguri, curmale; se cresc porcine, ovine;
- transporturile: reţea dezvoltată, diversificată, mai puţin amplă decât în celelalte state ale UE; rutiere (la autostrăzi locul II în Europa), aeriene (aeroportul Madrid cel mai mare), maritime (Algeciras, cel mai mare port);
- turismul: una din marile puteri alături de Franţa şi Italia; principala zonă turistică o reprezintă riviera spaniolă: Costa del Sol, Costa Blanca, Costa Brava, Costa Dorada, Costa de Los Pinos etc.

▪ PORTUGALIA

Aşezarea:

- în vestul Peninsulei Iberice, cu largă deschidere la Oceanul Atlantic;
- în componenţa sa intră şi Arhipelagul Azore şi Madeira din Oceanul Atlantic;

Relieful:

- corespunde părţii vestice a Mesetei Iberice;
- este mai înalt şi fragmentat în nord şi cu aspect de platouri joase în sud;
- principalele unităţi de relief:
- Munţii Sierra Estrella şi Sierra Gata;
- Podişul Portugaliei (drenat de Douro) şi Podişul Estremadura (drenat de Tejo şi Guadiana), separate de cele două sierre;
- Câmpia Portugaliei, în lungul litoralului, cu două sectoare: în nord, în jurul oraşului Porto, în sud, în jurul Lisabonei;

Clima: temperat oceanică; precipitaţiile scad de la vest la est, dar şi de la nord la sud;

Apele:

- râuri puţine, cu oscilaţii mari ale regimului de scurgere, datorită variaţiei precipitaţiilor;
- folosite mai ales pentru irigaţii şi mai puţin pentru navigaţie sau hidroenergie;
- mai importante sunt Douro, Tejo, Guadiana;

Vegetaţia:

- în vest sunt desişuri de ericacee (iarbă neagră);
- în regiunile mai înalte sunt păduri de stejar (stejarul de plută) şi păşuni;
- în locurile mai adăpostite din sud sunt tufişuri de maquis şi garriga;

Populaţia:

- peste 10 mil. locuitori;
- pondere mare a populaţiei rurale;
- densităţi mai ridicate ale populaţiei se înregistrează în jurul oraşelor Lisabona şi Porto, pe valea fluviului Tejo, în unele sectoare litorale;

Economia:

- în plină dezvoltare ca urmare a integrării în UE;
- principalul sector de activitate îl reprezintă serviciile;
- industria: dezvoltate sunt ramurile tradiţionale (textilă, confecţii, alimentară) alături de ramurile noi (electrotehnică, petrochimică, constructoare de maşini); principalele regiuni industriale: Porto, Lisabona;
- agricultura: unul din principalii producători mondiali de vin, ulei, măsline, produse lactate; regiunile agricole: nordul – cu cereale (porumb), viţă de vie, pescuit; predomină gospodării-

Scanned with OKEN Scanner

le mici; centrul – cu cereale, viță de vie, orez, măslini, creșterea ovinelor, pescuit; predomină terenurile extinse; sudul – plantații de stejar de plută (cel mai mare producător și exportator mondial de plută); predomină marile proprietăți;

- transporturile: dezvoltate, mai ales maritime (flotă comercială dotată);
- turismul: oferă facilități turistice moderne.

▪ GRECIA

Așezarea: în partea sudică a Peninsulei Balcanice, având o largă deschidere la Marea Mediterană (Marea Ionică, Marea Egee) înglobând și circa 2000 de insule din Marea Mediterană (cele mai mari Creta, Eubeea, Rodhos, Ciclade etc.);

Relieful:

- predominant muntos;
- principalele unități de relief:
  - Munții Pindului – traversează partea centrală a Greciei, inclusiv Peninsula Peloponez până la Capul Matapan; cu un relief carstic pe calcare, cu depresiuni și văi dezvoltate pe fliș; cea mai mare altitudine se înregistrează în Masivul Olimp (2917 m), dezvoltat pe cristalin;
  - Munții Rodopi – în nord, care se prelungesc până la Muntele Athos în Peninsula Calcidică;
  - Podișul Arcadiei – în centrul Peninsulei Peloponez;
  - câmpii litorale, mai extinse în nord: Câmpia Thesaliei, Câmpia Macedoniei;
- relieful insulelor este predominant muntos;

Clima: mediteraneană, moderată termic, cu veri toride, ierni blânde, precipitații reduse, exclusiv iarna;

Apele: principalele râuri se varsă în Marea Egee și provin din exteriorul țării: Strymon, Axios, Aliakmon, Evros etc.;

Vegetația: mediteraneană: tufișuri de maquis și garriga alcătuite din măslin, leandru, chiparos, stejar verde;

Populația:

- peste 11 mil. locuitori;
- sporul natural pozitiv care a determinat creșterea puternică a populației a scăzut în ultimii ani în jur de zero;
- densitatea populației este redusă (84 loc/km²), sub media UE;
- cele mai populate zone sunt Atica cu aglomerația urbană Atena-Pireu (o treime din populația țării), Câmpia Macedoniei, Insulele Ionice;

Orașele: *Atena*, *Salonic*, *Pireu*, *Patras*, *Iraklion* (Creta), *Cnossos* (Creta) etc.;

Economia:

- se bazează pe resursele proprii (bauxită, magneziu, aur, nichel, fier, marmură), pe o climă favorabilă și pe un sol fertil;
- tradiționale sunt comerțul și navigația (cea mai mare flotă comercială din Europa, a III-a din lume);
- industria și agricultura au un caracter complementar;
- industria: prelucrătoare, extractivă, construcții navale (concentrate în est);
- agricultura: viță de vie, măslini, citrice, ovine, bovine (mai dezvoltată în vest);
- transporturile: maritime;
- turismul: a înregistrat o amplă dezvoltare în ultimii 25 de ani; principalele atracții turistice sunt vestigiile antice (Atena, Cnossos, Olympia, Delfi), insulele deosebite (Rhodos, Creta, Corfu).

Scanned with OKEN Scanner

■ **AUSTRIA**

Aşezarea:

- în Europa Centrală, fără ieşire la mare;
- ţară alpină şi dunăreană;

Relieful:

- trei sferturi muntos – Munţii Alpi ce cuprind mai multe culmi montane masive, cu altitudini de peste 3000 m, cu extins relief glaciar, dar şi cu relief carstic pe calcare;
- câmpia ocupă suprafeţe reduse – Culoarul Prealpin al Dunării şi Câmpia Vienei în nord-est, parte din Câmpia Panonică;

Clima: temperat continentală cu nuanţe în funcţie de altitudine şi orientarea reliefului; precipitaţiile scad de la vest la est;

Apele:

- reţea hidrografică bogată: Dunărea cu afluenţii săi – Inn, Enns;
- lacuri glaciare: Constanţa (în vest, la graniţa cu Germania şi Elveţia), Neusiedler (în est, la graniţa cu Ungaria);

Vegetaţia:

- predomină pădurile, mai ales de conifere (una din cele mai împădurite ţări europene);
- pajişti alpine în zona montană înaltă;
- stepă în câmpie;

Populaţia:

- peste 8 mil. locuitori;
- sporul natural pozitiv (0,9‰);
- principalele concentrări umane: Bazinul Vienei, Valea Dunării (de la Passau la Viena), Culoarul Mür-Mürz;

Oraşele: *Viena*, *Graz*, *Linz*, *Salzburg*, *Innsbruck* etc.;

Economia:

- dezvoltată, bazată pe resursele proprii (minereuri de fier, petrol, lemn, cărbuni, cupru, magnezit, grafit);
- industria: dezvoltată, diversificată, de mare randament: siderurgică, metalurgia neferoasă, constructoare de maşini, chimică, instrumente muzicale;
- agricultura: mecanizată, de mare randament, specializată în creşterea animalelor (bovine, porcine);
- transporturile: reţea dezvoltată, diversificată: rutieră, feroviară, fluvială pe Dunăre, aeriene (aeroportul Viena);
- turismul: deţine cel mai important rol în economia Austriei alături de activităţile financiar-bancare; principalele atracţii turistice sunt Viena, staţiunile montane şi de sporturi de iarnă (Innsbruck), oraşele culturale (Salzburg, Linz etc.).

4. CELELALTE STATE ALE UNIUNII EUROPENE

ŢĂRILE VESTICE

■ **BELGIA**

Aşezarea: în Europa Vestică cu ieşire la Marea Nordului;

Relieful: altitudinile scad dinspre SE spre NV:

- Podişul Ardeni – în partea centrală şi de sud, munţi vechi, puternic erodaţi, dezvoltaţi pe structură hercinică şi cu aspect de platou;

Scanned with OKEN Scanner

- Câmpia Flandrei – în nord-vest, câmpie joasă, formată din acumulări de origine glaciară;
- o prelungire a Masivului Renan – în est, la graniţa cu Germania; cele mai mari altitudini din Belgia (699 m);

Clima: temperat-oceanică în câmpie şi de tranziţie spre continentală în podiş;

Apele: principalele râuri sunt Meuse (cu Sambre) şi Escaut, legate printr-un sistem de canale;

Vegetaţia: păduri de foioase şi conifere şi lande (vegetaţie specifică dunelor de nisip din zona temperată) spre Marea Nordului;

Populaţia: densitate foarte ridicată a populaţiei (339 loc/km²), printre cele mai mari la nivel mondial; stat federal, în care trăiesc două comunităţi principale: flamanzii şi valonii alături de care apar în est şi germani;

Oraşele: *Bruxelles* (sediul principal al Uniunii Europene, al Alianţei Nord-Atlantice-NATO, EURATOM), *Anvers*, *Liege*, *Bruges*, *Gand* etc.

Economia – foarte dezvoltată, modernă, competitivă:

- resursele naturale: reduse, mai importanţi fiind cărbunii superiori (bazinele Liege, Charleroi, Namur);
- industria: siderurgică, construcţiile de maşini, industria energiei electrice (din care peste 65% energie nucleară folosind minereurile de uraniu importate din Franţa şi R.D. Congo), de rafinare a petrolului importat, chimică, uşoară, alimentară;
- agricultura: cu randament foarte ridicat; cultura cerealelor şi a plantelor tehnice, creşterea animalelor;
- transporturile: reţea rutieră şi feroviară modernă, transporturi fluviale, maritime (Anvers/Antwerpen al doilea port al Europei, după Rotterdam), speciale prin conducte;
- turismul: foarte dezvoltat; zone turistice importante: Bruxelles, Bruges, Anvers, Liege, Gand.

▪ OLANDA

Aşezarea: în vestul Europei, pe cursul inferior al Rinului, cu largă ieşire la Marea Nordului;

- peste 50% din suprafaţa Olandei a fost dobândită de sub apele Mării Nordului, prin construirea unor suprafeţe îndiguite numite poldere (Ţara polderelor);

Relieful: predominant de câmpie, cu altitudini reduse (sub nivelul mării sau între 0 şi 20 m); în nord relief de coline joase (sub 100 m) formate din morene; în sud o prelungire a platoului Ardeni din Belgia;

Clima: temperat-oceanică;

Apele: Rin, Maas, Schelde (legate printr-un sistem de canale; cu debite bogate; se varsă prin estuare);

Vegetaţia: în nord turbării şi lande, în sud-est pâlcuri reduse de păduri de foioase; în general, vegetaţia naturală a fost înlocuită de culturi agricole;

Populaţia: densitate foarte ridicată a populaţiei (393 loc/km²); cele mai mari densităţi se înregistrează în aglomeraţia urbană Randstad-Holland – peste 1000 loc/km²); spor natural ridicat; populaţie omogenă; peste 90% populaţie urbană;

Oraşele: *Amsterdam* (capitală simbolică, constituţională), *Haga* (capitala efectivă), *Rotterdam*, *Utrecht*, *Eindhoven*;

Economia: foarte dezvoltată;

- resursele naturale: foarte reduse, mai importante fiind gazele naturale;
- industria: la ramurile tradiţionale (construcţia de nave maritime, şlefuirea diamantelor, textilă, alimentară) s-au adăugat industria de avioane, electronică şi electrotehnică, petrochimia (la Rotterdam, pe baza petrolului importat);
- agricultura: cea mai performantă din lume, specializată în creşterea animalelor (porcine, bovine); cultura plantelor este reprezentată de cartofi, sfeclă de zahăr, plante furajere, flori (cel

Scanned with OKEN Scanner

mai mare exportator mondial de flori („Ţara lalelelor");

- transporturile: sunt bine reprezentate toate categoriile; se detaşează transporturile fluviale şi mai ales maritime (dispune de o importantă flotă comercială; Rotterdam, cel mai mare port al Europei, al doilea ca trafic din lume, Amsterdam);
- turismul: foarte dezvoltat; se impun „oraşele-muzeu": Amsterdam, Rotterdam, Haga, Maastricht etc.

▪ LUXEMBURG

Aşezarea: în vestul Europei, fără ieşire la mare; ţară cu o suprafaţă redusă (2586 km²);
Relieful: în nord o prelungire a Podişului Ardeni, în sud o câmpie deluroasă;
Clima: temperat-oceanică, cu nuanţe de tranziţie spre continentală;
Apele: Moselle, afluent al Rinului;
Vegetaţia: păduri de foioase (fag şi stejar);
Populaţia: număr redus de locuitori, dar o densitate ridicată (178 loc./km²); spor natural ridicat; se vorbesc trei limbi: luxemburgheza – un dialect german, limba oficială a ţării, germana şi franceza; circa 90% populaţie urbană;
Oraşele: *Luxembourg-Ville*;
Economia: deşi săracă în resurse de subsol (minereurile de fier din sud epuizându-se), are o economie foarte dezvoltată, bazată preponderent pe servicii – finanţe, bănci, turism;

- industria: cea mai importantă este siderurgică (locul I pe glob la fontă şi oţel pe cap de locuitor);
- agricultura: de mare randament, axată pe creşterea animalelor (bovine, porcine); se cultivă cereale şi cartofi;
- transporturile: reţea dezvoltată, modernă;
- turismul: foarte dezvoltat.

Belgia, Olanda şi Luxemburg formează o uniune economică, fondată în 1947 şi numită Benelux.

▪ IRLANDA

Aşezarea: în Insula Irlanda, scăldată de apele Oceanului Atlantic; partea de nord a insulei intră în componenţa Marii Britanii; cel mai vestic stat al UE.
Relieful: de depresiune cu aspect de câmpie joasă, dezvoltată pe structuri caledoniene şi hercinice, modelată de eroziunea glaciară şi acoperită de mlaştini, lacuri, turbării (Câmpia Irlandei), înconjurată de coline şi munţi joşi (sub 1000 m);
Clima: temperat-oceanică, influenţată direct de curentul cald al Atlanticului de Nord;
Apele: râuri numeroase, dar scurte (Shannon), multe lacuri glaciare;
Vegetaţia: păşuni şi fâneţe (două treimi din suprafaţă; cea mai ridicată pondere din Europa); ţara cu cele mai reduse suprafeţe împădurite de pe glob;
Populaţia: densitate redusă; spor natural foarte ridicat (unul din cele mai ridicate din Europa), deci cu o pondere mare a tinerilor în totalul populaţiei; populaţia este concentrată în capitală şi împrejurimi şi de-a lungul ţărmurillor;
Oraşele: *Dublin* (cel mai mare nod de transport rutier, feroviar, aerian, maritim, industrial, cultural şi ştiinţific), *Limerick*, *Cork*, *Kingstown*;
Economia: dezvoltată;

- se remarcă în prezent industria de vârf, informatica (cel mai mare producător european de computere personale);
- agricultura: randament foarte ridicat, specializată în creşterea animalelor (bovine, ovine); pe suprafeţe restrânse se cultivă cereale, cartofi, sfeclă de zahăr;
- transporturile: reţea dezvoltată, modernă;
- turismul: bine dezvoltat.

Scanned with OKEN Scanner

ŢĂRILE NORDICE

▪ DANEMARCA

Aşezarea: cea mai mare parte a teritoriului este aşezată în Peninsula Iutlanda, cuprinzând şi o serie de insule din jur (I. Seeland, I. Fyn etc.); are largă ieşire la Marea Nordului şi la Marea Baltică; Danemarcei îi aparţine, ca teritoriu dependent, cea mai mare insulă a planetei, Groenlanda;

Relieful: câmpie joasă, de acumulare glaciară;

Clima: temperat-oceanică, influenţată direct de curentul cald al Atlanticului de Nord;

Apele: râuri foarte scurte, numeroase lacuri glaciare;

Vegetaţia: lande, păduri (o zecime din suprafaţă); vegetaţia naturală a fost înlocuită de terenuri agricole;

Populaţia: densitate ridicată (în medie peste 126 loc/km²; 300 loc/km² în insula Seeland); cea mai mare concentrare umană în capitală; pondere ridicată a populaţiei urbane;

Oraşele: *Copenhaga* (aflată pe I. Seeland), *Aarhus*, *Odensee* etc.;

Economia: dezvoltată;

- resursele naturale: modeste: petrol şi gaze naturale;
- industria: vechi tradiţii în industria pescuitului, construcţia de nave (mai ales frigorifice);
- agricultura: foarte performantă, specializată în creşterea animalelor;
- transporturile: dezvoltate;
- comerţul: cel mai mare exportator mondial de carne şi preparate din carne de porc;
- turismul: dezvoltat.

▪ SUEDIA

Aşezarea: ocupă jumătatea estică a Peninsulei Scandinave, având ieşire, în principal, la Marea Baltică;

Relieful: dezvoltat pe structuri precambriene (în est) şi caledoniene (în vest); format de la vest la est din munţi (Munţii Scandinaviei, peste 2000 m), podişuri (Podişul Suediei, cu caracter piemontan; divizat în trei unităţi: Norrland, Svealand, Smõland în sud), câmpie (înaltă, marcată de urmele glaciaţiei cuaternare, cu numeroase lacuri şi râuri cu albii slab definite);

Clima: rece, de tip subpolar, în nord (Laponia), cu ierni lungi şi geroase, temperată în rest;

Apele: numeroase râuri scurte, dar cu ridicat potenţial energetic; numeroase lacuri glaciare (lacul Mälaren);

Vegetaţia: păduri de conifere;

Populaţia: ţara scandinavă cu cea mai numeroasă populaţie, dar cu o densitate redusă (20 loc./km²); cea mai mare parte a populaţiei este concentrată în partea centrală şi de sud (aliniamentul Stockholm – Göteborg);

Oraşele: *Stockholm* (capitala este aşezată pe o serie de coline care mărginesc canalul ce leagă lacul Mälaren de Marea Baltică), *Göteborg*, *Malmö*, *Uppsala*;

Economia: cu o structură complexă, bazată pe industrie, comerţ, servicii;

- resursele naturale: minereuri de fier (în Laponia, dincolo de Cercul Polar de Nord); resurse forestiere (cel mai mare fond forestier din Europa, după Federaţia Rusă), resurse hidroenergetice;
- industria: dezvoltată, diversificată, de un înalt nivel tehnologic: hidroenergetică şi atomoenergetică, construcţie de nave, siderurgică, industria de prelucrare a lemnului (cherestea), chimică, autoturisme etc.;
- agricultura: specializată în creşterea animalelor; la cultuta plantelor se remarcă culturile de sfeclă de zahăr, cartofi, ovăz;
- transporturile: feroviare, rutiere, maritime dezvoltate.

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with OKEN Scanner

■ **FINLANDA**

Aşezarea: în estul Peninsulei Scandinave, cu o largă ieşire la Marea Baltică (peste 1000 km);

Relieful: cu aspect de podiş jos, vălurit, dezvoltat pe structurile dure precambriene, modelat de glaciaţiunea cuaternară (între morene există numeroase lacuri);

Clima: rece, influenţată de vecinătatea cu Marea Baltică şi de vânturile de vest;

Apele: numeroase lacuri glaciare („Ţara celor o mie de lacuri"), legate printr-o reţea densă de râuri scurte;

Vegetaţia: păduri de conifere (cea mai împădurită ţară europeană); tundră în Laponia (cu muşchi, licheni, arbuşti);

Populaţia: densitate medie foarte redusă (16 loc/km²); spor natural pozitiv; populaţia este localizată mai ales în sud, în capitală şi împrejurimile acesteia;

Oraşele: *Helsinki*, *Espoo*, *Tampere*, *Turku*;

Economia: dezvoltată;

- resursele naturale: lemnul, minereuri neferoase (cupru, aur, zinc etc.);
- industria: exploatarea şi prelucrarea lemnului (unul dintre cei mai mari producători mondiali de placaj, de hârtie şi carton), industria de telefonie mobilă (Nokia), construcţii de nave, pielărie, metalurgia neferoasă etc.;
- agricultura: creşterea renilor (Laponia), bovine, porcine; pe spaţii restrânse se cultivă orz, ovăz, cartofi, sfeclă de zahăr;
- transporturile: dezvoltate;
- turismul: dezvoltat.

■ ***ŢĂRILE BALTICE:*** **ESTONIA, LETONIA, LITUANIA**

Aşezarea: în Europa Nordică, cu largă ieşire la Marea Baltică; sunt foste state apartenente la URSS, care şi-au obţinut independnţa în 1991;

Relieful: predominant de câmpie – Câmpia Baltică, parte din Câmpia Est-Europeană – cu altitudini reduse (318 m în Estonia, 312 m în Letonia, 234 m în Lituania), modelată de calota glaciară, cu numeroase mlaştini, lacuri şi coline morenaice; în zona litorală este un relief neted, ce coboară sub 50 m;

Clima: temperată, influenţată de masele de aer nordic şi vestic şi de vecinătatea Mării Baltice;

Apele: reţea densă, cu râuri scurte şi numeroase lacuri glaciare;

Vegetaţia: păduri de conifere şi turbării;

Populaţia: toate cele trei state au înregistrat în ultimele decenii o scădere a numărului de locuitori, datorită sporului natural negativ; cele mai importante concentrări ale populaţiei se întâlnesc în capitale şi în împrejurimi;

Oraşele: în Estonia: *Tallinn*, *Tartu*; în Letonia: *Riga*, *Daugavpils*; în Lituania: *Vilnius*, *Kaunas*;

Economia: după 1991 statele baltice au parcurs o perioadă de tranziţie spre economia de piaţă;

- dintre ţările baltice, Estonia prezintă cea mai funcţională economie, şi cel mai ridicat nivel de trai;
- resursele naturale: au resurse de subsol modeste (cu excepţia resurselor de turbă, prezente în cele trei ţări şi a şisturilor bituminoase în Estonia); bogate în păduri şi păşuni;
- industria: energiei electrice (termoenergie în Estonia, hidroenergie în Letonia şi atomoenergie în Lituania), alimentară, uşoară, construcţii de maşini ş. a.;
- agricultura: creşterea animalelor pentru carne (porcine) şi lapte (bovine) şi culturi de cereale (orz, ovăz, secară), cartofi, sfeclă de zahăr;
- transporturile: dezvoltate;
- turismul: cu rol important în economie; principalele centre turistice sunt oraşele-capitală.

▪ POLONIA

Aşezarea: în partea centrală a Europei, cu ieşire la Marea Baltică; ca suprafaţă şi populaţie se înscrie între primele 10 state din Europa;

Relieful: predominant de câmpie (sector al Câmpiei Germano-Poloneze) joasă şi netedă, presărată cu coline morenaice (Colinele Pomeraniei şi Colinele Mazuriei) şi lacuri; spre sud, podişuri hercinice şi o zonă montană: Munţii Sudeţi (joşi, hercinici, care se continuă în Republica Cehă), Munţii Carpaţi (peste 2000 m, aparţinând orogenului alpin, formaţi din Munţii Beskizi şi Tatra);

Clima: temperată de tranziţie, cu nuanţe oceanice şi climă etajată în zona montană;

Apele: reţea densă (mai importante fiind Odra şi Vistula) şi numeroase lacuri (Lacurile Mazuriei);

Vegetaţia: păduri de foioase; suprafeţele forestiere s-au redus puternic;

Populaţia: densitatea medie este de 122 loc./km²; concentrări mai ridicate ale populaţiei se înregistrează în jurul oraşelor mari şi în sud; spor natural redus; ponderea populaţiei urbane în jur de 60%;

Oraşele: *Varşovia*, *Cracovia*, *Wroclaw*, *Poznan*, *Gdansk* etc.;

Economia: dezvoltată, bazată pe resurse minerale bogate (cărbuni, sulf, sare, argint);

- industria: siderurgia (Katowice), exploatarea şi prelucrarea cărbunilor (bazinul Silezia, Katowice), construcţiile de maşini (şantiere navale la Gdansk şi Gdynia) etc.; principalele centre industriale: Katowice, Varşovia, Lodz, Cracovia, Gdansk, Poznan, Wroclaw;
- agricultura: culturi de cereale (secară, orz), cartofi, sfeclă de zahăr; se cresc, în principal, bovine;
- transporturile: dezvoltate, diversificate (portuirle Gdansk, Szczecin, Gdynia);
- turismul: dezvoltat; zone turistice importante: Munţii Tatra – staţiunea Zacopane, Munţii Sudeţi, lacurile glaciare, staţiunile litorale (Sopot), ş.a.

▪ CEHIA

Aşezarea: în Europa Centrală, fără ieşire la mare; Republica Cehă s-a proclamat stat independent în 1993, când Cehoslovacia s-a separat în Cehia şi Slovacia;

Relieful: predominant de podiş, Podişul Boemiei, dezvoltat pe structură hercinică şi înconjuratde masive montane joase (cu altitudini între 1200 şi 1600 m): Munţii Metaliferi, Munţii Sudeţi, Munţii Beskizi, Munţii Sumava, Munţii Pădurea Boemiei; în lungul râurilor principale s-au format câmpii: Câmpia Elbei, Câmpia Dunării;

Clima: temperat-continentală;

Apele: reţea bogată formată din râuri care se varsă în Marea Nordului (Elba), în Marea Neagră (Dunărea cu Morava şi alţi afluenţi ai săi), Marea Baltică (Odra/Oder); de pe teritoriul Cehiei izvorăsc Odra şi Elba;

Vegetaţia: păduri de foioase şi păşuni;

Populaţia: densitate ridicată (130 loc/km²); spor natural uşor negativ; pondere relativ redusă a populaţiei urbane; ca structură etnică, este formată predominant din cehi, la care se adaugă moravi;

Oraşele: *Praga*, *Brno*, *Ostrava*, *Plzen*, *Liberec* ş.a.;

Economia: modernă, cu o pondere majoritară a serviciilor;

- resursele naturale: modeste, mai importante fiind resursele de cărbuni, sare, resursele forestiere, resursele hidroenergetice;
- industria: construcţii de maşini (autoturisme, tractoare, maşini agricole), energiei electrice

Scanned with OKEN Scanner

(predomină atomoenergia), chimică, uşoară (cristaluri şi porţelanuri de Boemia, confecţii), alimentară;

- agricultura: axată pe creşterea animalelor (bovine şi porcine); principalele culturi sunt de cartofi, sfeclă de zahăr, orz, hamei;
- transporturile: reţea dezvoltată şi diversificată;
- turismul: în revigorare, fiind una dintre cele mai vizitate ţări din Europa şi cu cele mai mari venituri obţinute din turism; principalele atracţii: capitala („Oraşul de aur"), staţiunile balneoclimaterice (Karlový Varý) ş.a.

■ **SLOVACIA**

Aşezarea: în Europa Centrală, fără ieşire la mare; Slovacia s-a proclamat stat independent în 1993, când Cehoslovacia s-a separat în Slovacia şi Republica Cehă;

Relieful: Munţii Carpaţi, care ating aici cea mai mare altitudine din întreg lanţul: 2655 m în Vf. Gerlachovka din Munţii Tatra; pe calcarele din est s-a dezvoltat un extins relief carstic (cea mai înaltă stalagmită de pe glob în peştera Krásnohorská – 32 m); în sud, un relief mai jos: Câmpia Dunării;

Clima: temperat-continetală;

Apele: Dunărea cu afluenţii săi;

Vegetaţia: păduri de conifere, păşuni, fâneţe naturale;

Populaţia: densitatea medie este de 110 loc/km²; pondere relativ redusă a populaţiei urbane; din punct de vedere etnic este alcătuită din slovaci, la care se adaugă maghiarii (peste 10%);

Oraşele: *Bratislava, Košice, Prešov, Nitra*;

Economia: modernă, cu o pondere majoritară a serviciilor;

- resursele naturale: minereuri de fier, minereuri neferoase (cupru, zinc) etc.;
- industria: diversificată; este axată pe siderurgie, industria chimică şi alimentară;
- agricultura: predomină cultura plantelor (cereale, sfeclă de zahăr, cartofi);
- transporturile: reţea diversificată (inclusiv fluvială, pe Dunăre) dar influenţată de masivele muntoase;
- turismul: în revigorare; principalele atracţii: capitala, staţiunile montane şi de sporturi de iarnă.

ŢĂRILE SUDICE/MEDITERANEENE

■ **SLOVENIA**

Aşezarea: în nord-vestul Peninsulei Balcanice, având o foarte mică ieşire la Marea Adriatică, în apropierea oraşului Triest; Slovenia şi-a proclamat independenţa în anul 1991, odată cu destrămarea RSF Iugoslavia;

Relieful: munţi (părţile terminale ale Alpilor – peste 2000 m şi porţiuni din Munţii Dinarici) şi podişuri întinse, netede, cu frecvente fenomene carstice (Podişul Karst cu un extins relief carstic; aici se află vestita peşteră Postojna);

Clima: predominant temperat-continentală, cu influenţe oceanice, iar în sud, spre litoral, climă mai caldă, asemănătoare celei mediteraneene;

Apele: mai importante sunt Drava şi Sava;

Vegetaţia: păduri în regiunile montane, vegetaţie ierboasă în regiunile calcaroase;

Populaţia: densitatea medie este de circa 99 loc./km²; ponderi aproximativ egale ale populaţiei urbane şi rurale;

Oraşele: *Ljubljana*, Maribor ş.a.;

Scanned with OKEN Scanner

Economia: deşi dispune de resurse reduse prezintă o economie în dezvoltare;
- industria: pe lângă ramurile tradiţionale (metalurgia neferoasă, construcţiile de maşini) se dezvoltă ramuri noi (microelectronică, optică electronică, biotehnologică);
- agricultura: se bazează pe creşterea animalelor, cultura viţei de vie şi a cartofului;
- turismul: potenţial turistic ridicat datorită peisajelor naturale deosebite.

▪ STATELE INSULARE: MALTA ŞI CIPRU

Aşezarea: **Malta** în centrul Mării Mediterane, la sud de Italia, formată dintr-un arhipelag de insule, dintre care mai mari sunt Malta, Gozo şi Comino; **Cipru** în sudul insulei omonime din sud-estul Europei, a treia insulă, ca mărime, din Marea Mediterană, la circa 70 km sud de Turcia;

Relieful: Malta prezintă un relief de podiş calcaros, cu altitudini sub 250 m, iar Cipru un relief preponderent muntos;

Clima: mediteraneană;

Apele: râuri scurte;

Vegetaţia: mediteraneană: păduri de pin, cedru şi chiparos în Cipru; în Malta vegetaţia naturală a fost preponderent înlocuită de culturile agricole;

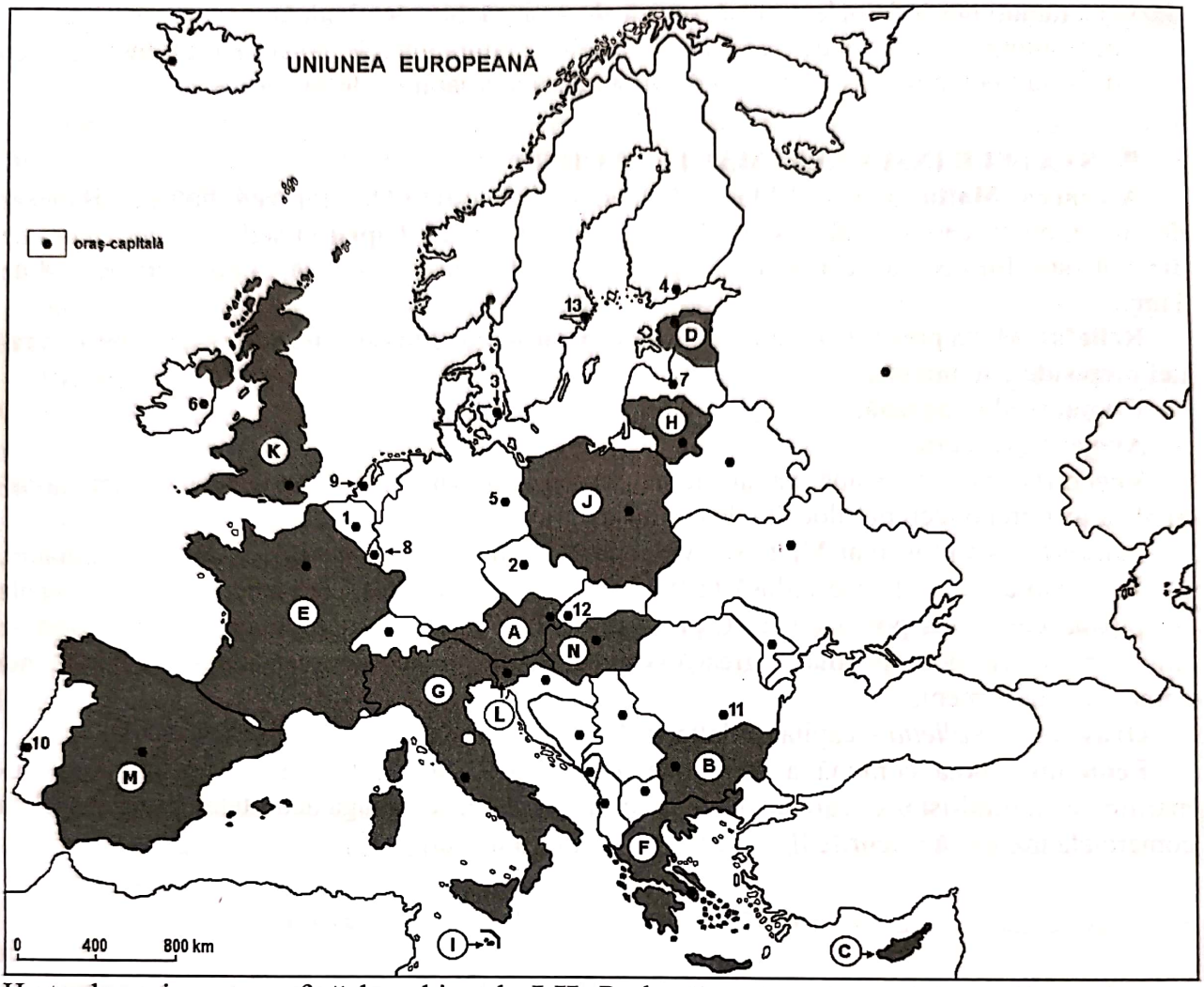
Populaţia: statul insular Malta se evidenţiază printr-o densitate foarte ridicată a populaţiei, dat fiind suprafaţa sa foarte redusă (1280 loc./km²), majoritatea populaţiei locuind în insula principală; densitatea populaţiei în Cipru este de 127 loc./km²; majoritatea societăţii cipriote fiind formată din două populaţii: greacă şi turcă, alături de acestea regăsindu-se o importantă comunitate de armeni;

Oraşele: *La Valletta* – capitala Maltei şi *Nicosia* – capitala statului Cipru;

Economia: nota comună a economiei celor două state o reprezintă turismul (balneo-maritim şi cultural-istoric) care aduce venituri importante; se adaugă activitatea bancară şi flota comercială maritimă (locurile II – Malta şi III – Cipru în Europa).

Scanned with OKEN Scanner

APLICAȚIE



Harta de mai sus se referă la subiectele **I-II**. Pe hartă sunt marcate state cu litere şi oraşe-capitală cu numere.

I. Scrieţi litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmaţiile de mai jos:

1. Statul marcat, pe hartă, cu litera **F** se remarcă la cultura de:
   a) cartofi b) măslin c) porumb d) secară
2. Oraşul-capitală al statului marcat, pe hartă, cu litera **E** este traversat de fluviul:
   a) Duero b) Lena c) Rin d) Sena
3. Fluviul Pad traversează teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a) D b) G c) J d) M
4. O câmpie de origine fluvio-glaciară face parte din relieful statului marcat, pe hartă, cu numărul:
   a) B b) D c) G d) M
5. Au un climat mediteranean statele marcate, pe hartă, cu literele:
   a) A şi N b) H şi J c) I şi M d) K şi J
6. Relieful predominant de câmpie este specific statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a) F b) H c) K d) M

Scanned with OKEN Scanner

7. Cea mai mare altitudine de pe teritoriul Uniunii Europene (Vf. Mont Blanc, 4807 m) se află pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera:
a) A b) E c) L d) N
8. Este monarhie constituțională statul a cărui oraș-capitală este marcat, pe hartă, cu numărul:
a) 4 b) 5 c) 9 d) 10
9. Capitala Uniunii Europene se află în orașul marcat, pe hartă, cu numărul:
a) 1 b) 5 c) 10 d) 12
10. Țările marcate, pe hartă, cu literele **E** și **M** au în comun:
a) Munții Alpi b) Munții Apenini c) Munții Carpați d) Munții Pirinei

II. Scrieți răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Este traversat de fluviul Tamisa orașul-capitală al statului marcat, pe hartă, cu litera . . . .
2. Orașul-port Rotterdam se află situat în statul a cărui oraș-capitală este marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
3. Cel mai mare port fluvial al Uniunii Europene este situat în statul a cărui oraș-capitală este marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
4. Statul a cărui suprafață a fost recuperată de sub apele mării în procent de 50% are orașul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
5. Megalopolisul Rhur-Rin se află pe teritoriul statului a cărui oraș-capitală este marcat, pe hartă, cu numărul . . . . . .
6. Aeroportul Heathrow deservește capitala statului marcat, pe hartă, cu litera . . . . . .
7. Climatul specific statului a cărui oraș-capitală este marcat, pe hartă, cu numărul **6** este cel . . . . . .
8. Forma de guvernământ a statului marcat, pe hartă, cu litera **C** este . . . . . .
9. Statul Uniunii Europene cu cea mai mare suprafață este marcat, pe hartă, cu litera . . . . . .
10. Orașele culturale Salzburg și Linz sunt situate în statul marcat, pe hartă, cu litera . . . . . .

III. Se dă următorul tabel:

Țara	Suprafața	Populația totală (nr. loc.)	Populația urbană (nr. loc.)	Densitatea medie (nr. loc. /km²)	Ponderea populației urbane (%)
Italia	301 230	58 103 033	38 929 032		
Finlanda	338 145	5 223 442	3 499 706		

a) Calculați densitatea medie pentru statele Italia și Finlanda.
b) Calculați procentul populației urbane în cele două țări.
c) Precizați o cauză care determină numărul mic de locuitori din Finlanda.

IV. 1. Calculați, pe baza tabelului de mai jos, densitatea populației din statele respective.

Tara	Suprafața (km²)	Populația (locuitori)
Austria	83 871	8 225 609
Belgia	30 528	10 472 842
Estonia	45 226	1 324 333
Grecia	131 940	11 000 000

2. Precizați statul cu densitatea cea mai mare și argumentați această valoare.

Scanned with OKEN Scanner

V. Precizați pentru **Italia**, stat membru al UE, următoarele elemente:

1. două state mici care se găsesc pe teritoriul Italiei;
2. două caracteristici ale reliefului;
3. două aglomerații urbane;
4. două ramuri industriale reprezentative;
5. două aspecte specifice ale agriculturii;
6. două regiuni turistice.

VI. Prezentați:

a) două argumente prin care să explicați faptul că Viena este una dintre metropolele Uniunii Europene cu o bogată viață politică și culturală;

b) două caracteristici ale economiei Uniunii Europene;

c) două argumente pentru a explica ponderea ridicată a energiei nucleare în structura energetică a Franței;

d) două obiective ale Uniunii Europene care pot contribui la dezvoltarea socio-economică a României.

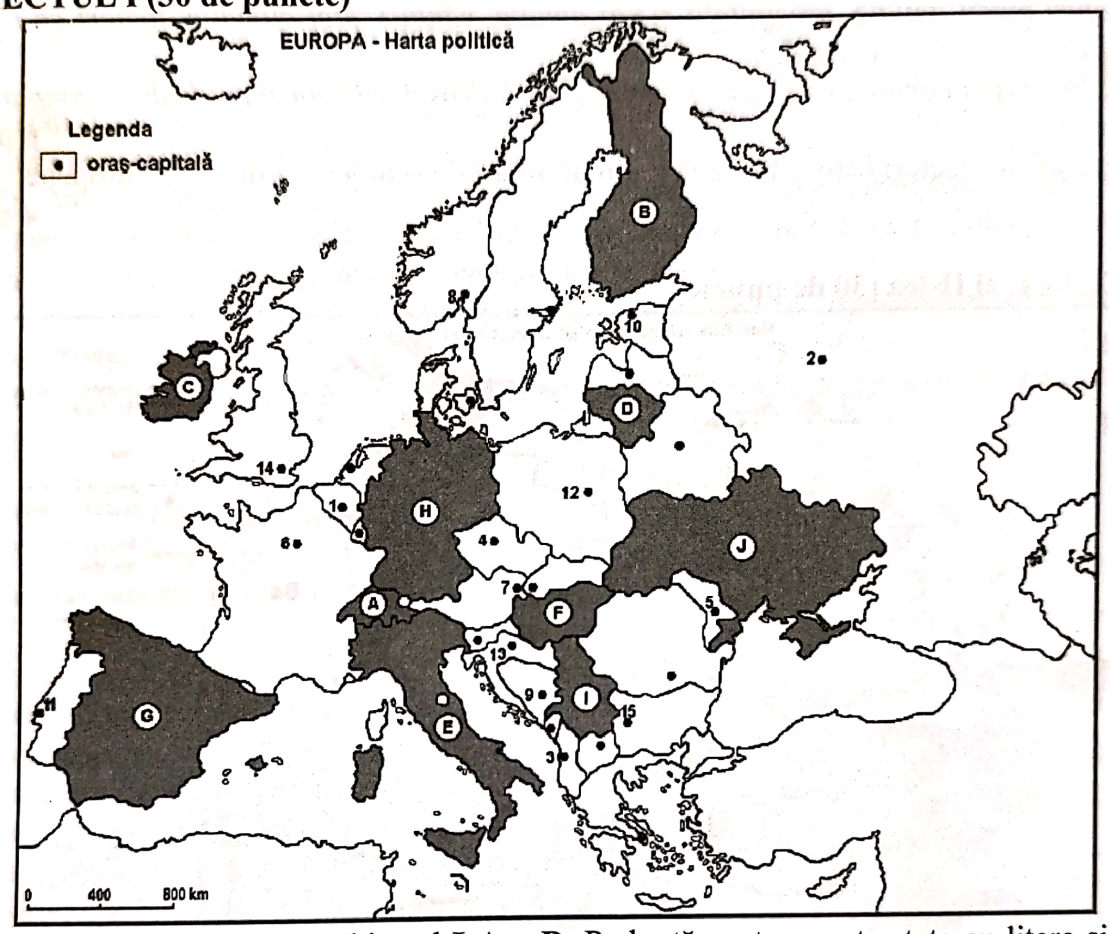
Scanned with OKEN Scanner

TESTE

VARIANTA 1

- **Toate subiectele (I, II şi III) sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- **Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **I A – D**. Pe hartă sunt marcate state cu litere şi oraşe-capitală cu numere.

A. Precizaţi:

1. numele statului marcat, pe hartă, cu litera **D**;
2. numele oraşului-capitală marcat, pe hartă, cu numărul **9**. **4 puncte**

B. Scrieţi, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propoziţiile de mai jos:

1. Capitala Albaniei este oraşul marcat, pe hartă, cu numărul ……..
2. Pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera **I** se află fluviul numit ……
3. Munţii Hartz se află pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera …… **6 puncte**

C. Scrieţi, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmaţiile de mai jos:

1. Bazinele carbonifere Ruhr şi Saar se găsesc în statul marcat, pe hartă, cu litera:
   a. B **b.** D **c.** F **d.** H. **2 puncte**
2. Este port situat într-un fiord oraşul marcat, pe hartă, cu numărul:
   a. 3 **b.** 4 **c.** 7 **d.** 8. **2 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

3. Capitala statului marcat, pe hartă, cu litera **J** este oraşul numit:
a. Minsk **b.** Tallin **c.** Kiev **d.** Varşovia. **2 puncte**

4. Este situat în Peninsula Scandinavă statul marcat, pe hartă, cu litera:
a. B **b.** C **c.** D **d.** H. **2 puncte**

5. Oraşul marcat, pe hartă, cu numărul **13** este capitala statului:
a. Albania **b.** Croaţia **c.** Macedonia **d.** Serbia. **2 puncte**

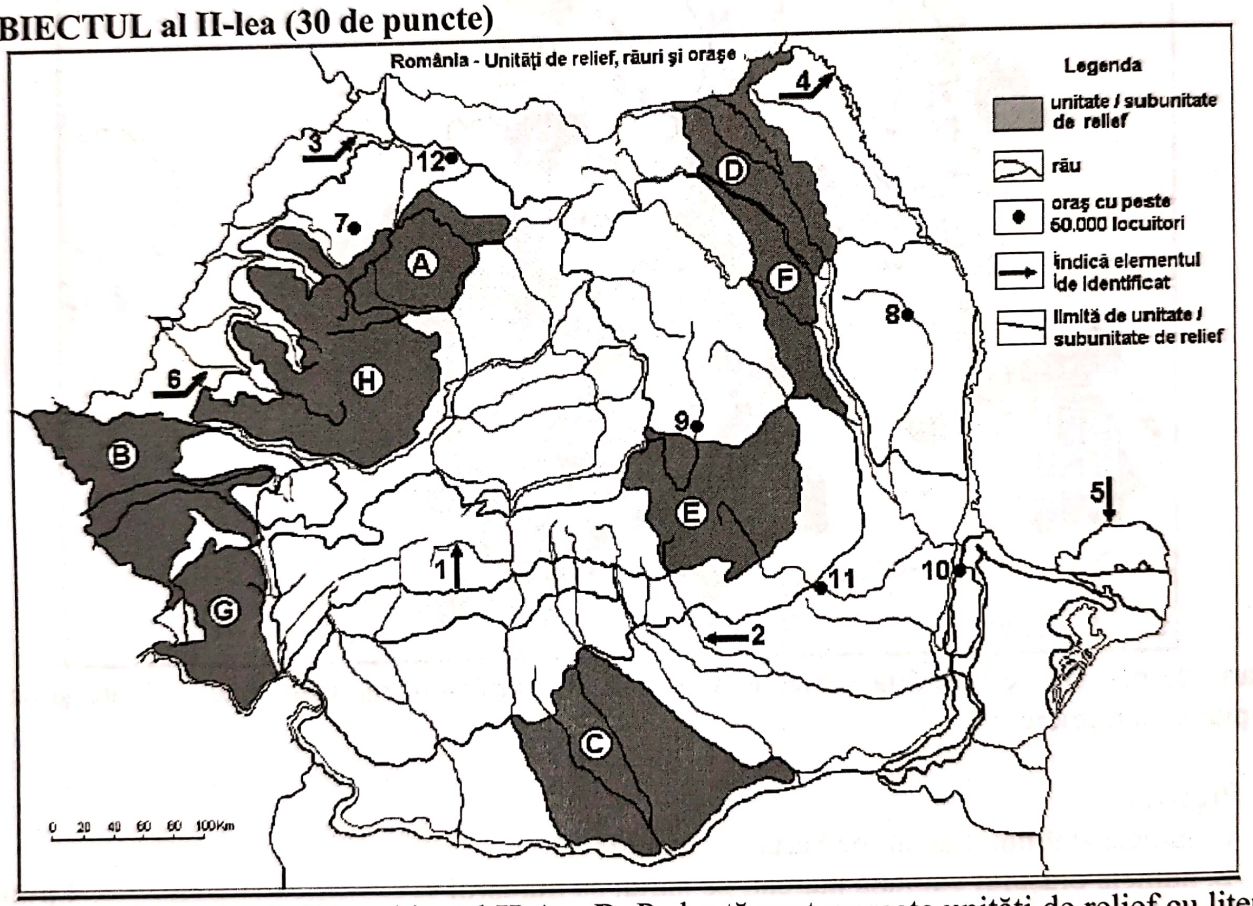
D. Precizaţi trei deosebiri între **clima** statului marcat, pe hartă, cu litera **C** şi **clima** statului marcat cu litera **J**.

Nota 1: *Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele elemente de climă: tip de climă, temperaturi medii anuale, precipitaţii medii anuale, vânturi, etaj climatic, factori ce influenţează clima , amplitudine termică.*

Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă deosebirile vor fi prezentate comparativ şi nu separat.* **6 puncte**

E. Prezentaţi doi factori care determină regimul diferit de scurgere al fluviilor europene. **4 puncte**

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **II A – D**. Pe hartă sunt marcate unităţi de relief cu litere, râuri cu numere de la 1 la 6 şi oraşe cu numere de la 7 la 12.

A. Precizaţi:
1. numele oraşului marcat, pe hartă, cu numărul **12**;
2. numele râului marcat, pe hartă, cu numărul **1**. **4 puncte**

B. Scrieţi, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propoziţiile de mai jos:
1. Lacul hidroenergetic construit pe râul marcat, pe hartă, cu numărul **4** se numeşte .....
2. Oraşul marcat, pe hartă, cu numărul **9** este reşedinţa judeţului numit .....
3. Braţul Dunării marcat, pe hartă cu numărul **5** se numeşte ..... **6 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:

1. Relieful carstic este specific unității marcate, pe hartă, cu litera:
   a. E **b.** F **c.** G **d.** H. **2 puncte**
2. Se varsă direct în Dunăre râul marcat, pe hartă, cu numărul:
   a. 1 **b.** 2 **c.** 4 **d.** 6. **2 puncte**
3. Influențe climatice baltice se resimt în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
   a. E **b.** D **c.** F **d.** H. **2 puncte**
4. Clasa molisolurilor este prezentă, în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
   a. A **b.** B **c.** F **d.** H. **2 puncte**
5. Sarea reprezintă o resursă a subsolului unității de relief marcate, pe hartă, cu litera:
   a. B **b.** C **c.** F **d.** G. **2 puncte**

D. Precizați două deosebiri și o asemănare între **clima** unității marcate, pe hartă, cu litera **B** și **clima** unității marcate, pe hartă, cu litera **C**.

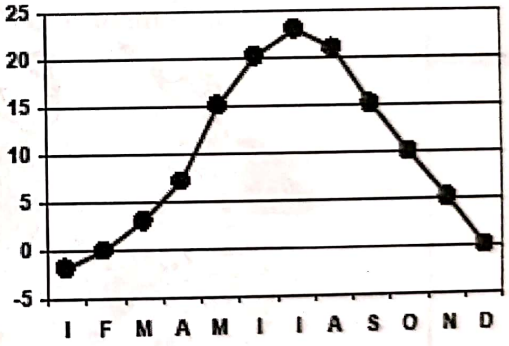
Nota 1: *Deosebirile și asemănarea se pot referi la oricare dintre următoarele elemente de climă: temperaturi medii anuale, precipitații medii anuale, vânturi, etaj climatic, factori ce influențează clima, influențe climatice, amplitudine termică.*

Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă deosebirile și asemănarea vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**

E. Prezentați două argumente care să susțină enunțul „Câmpia Transilvaniei nu este o unitate de câmpie". **4 puncte**

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

Graficul alăturat se referă la subiectul **III A – B** și prezintă evoluția temperaturilor medii lunare la o stație meteorologică.



A. Precizați: **4 puncte**

1. luna cu cea mai ridicată temperatură medie;
2. luna cu cea mai coborâtă temperatură medie;
3. valoarea temperaturii medii în luna decembrie;
4. valoarea temperaturii medii în luna iulie.

B. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:

1. Anotimpul în care se înregistrează temperatura maximă este:
   a. iarna **b.** primăvara **c.** toamna **d.** vara. **2 puncte**
2. Valori ale temperaturii medii lunare de peste 15°C se înregistrează în lunile:
   a. martie, aprilie și mai **b.** iunie, iulie și august
   c. septembrie, octombrie și noiembrie **d.** decembrie, ianuarie și februarie. **2 puncte**
3. Diferența de temperatură medie dintre luna mai și temperatura medie din luna noiembrie este de:
   a. 5°C **b.** 10°C **c.** 15°C **d.** 20°C. **2 puncte**

C. Pentru **Italia** precizați:

1. două unități majore de relief;
2. două râuri importante care traversează teritoriul său;
3. o zonă biogeografică specifică și un tip sau o clasă de soluri;
4. trei resurse naturale;
5. orașul-capitală. **10 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

D. Analizați datele statistice de bază din tabelul de mai jos:

Statul	Anul	Suprafața (km^2)	Numărul total al populației
Finlanda	2006	338.145	5.231.372
Bulgaria	2006	110.910	7.385.367

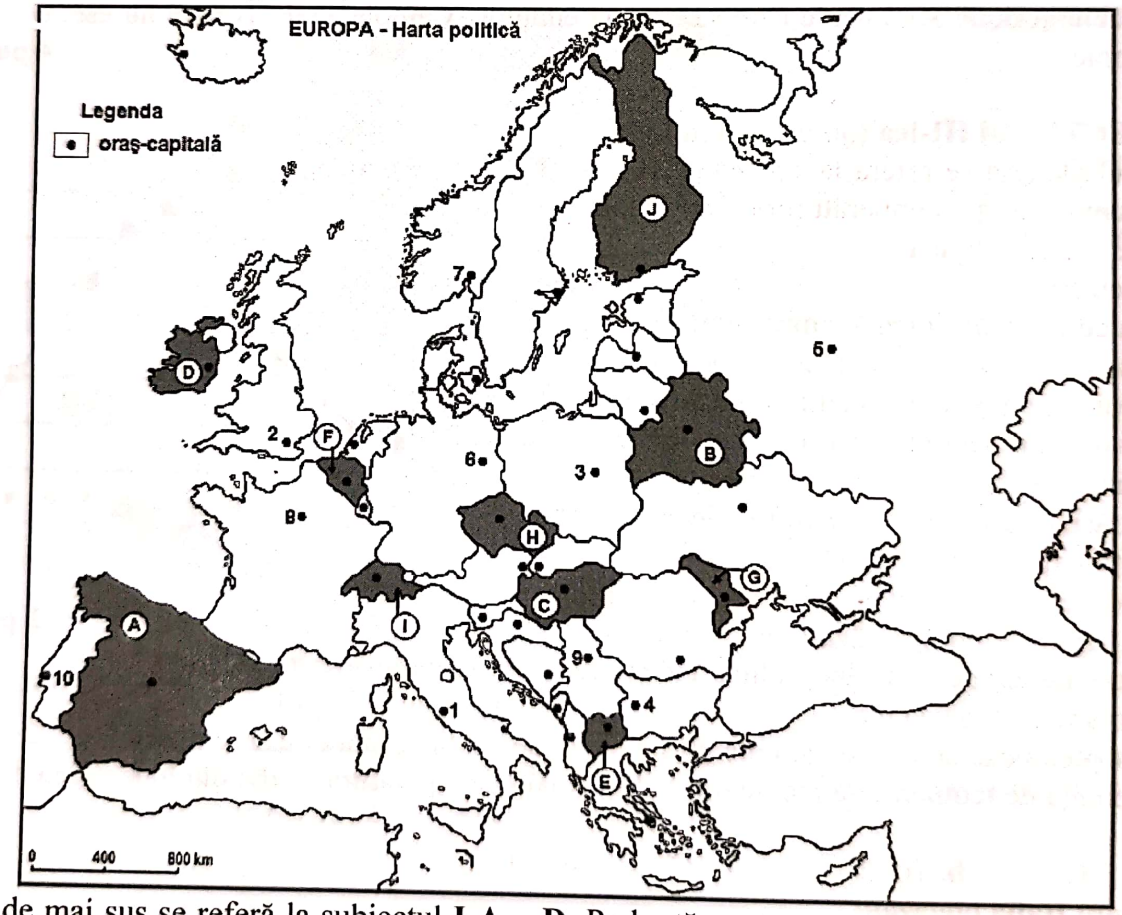
Răspundeți următoarelor cerințe, pornind de la informațiile din tabel:
1. Numiți țara cu densitatea mai mare a populației prezentând o cauză care determină această situație.
2. Numiți țara cu numărul de locuitori mai mic. **6 puncte**

E. Prezentați două argumente care să demonstreze faptul că Italia dispune de un important potențial turistic. **4 puncte**

VARIANTA 2

- **Toate subiectele (I, II şi III) sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- **Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **I A – D**. Pe hartă sunt marcate state cu litere şi oraşe-capitală cu numere.

A. Precizați:
1. numele statului marcat, pe hartă, cu litera **E**;
2. numele orașului-capitală marcat, pe hartă, cu numărul **7**. **4 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

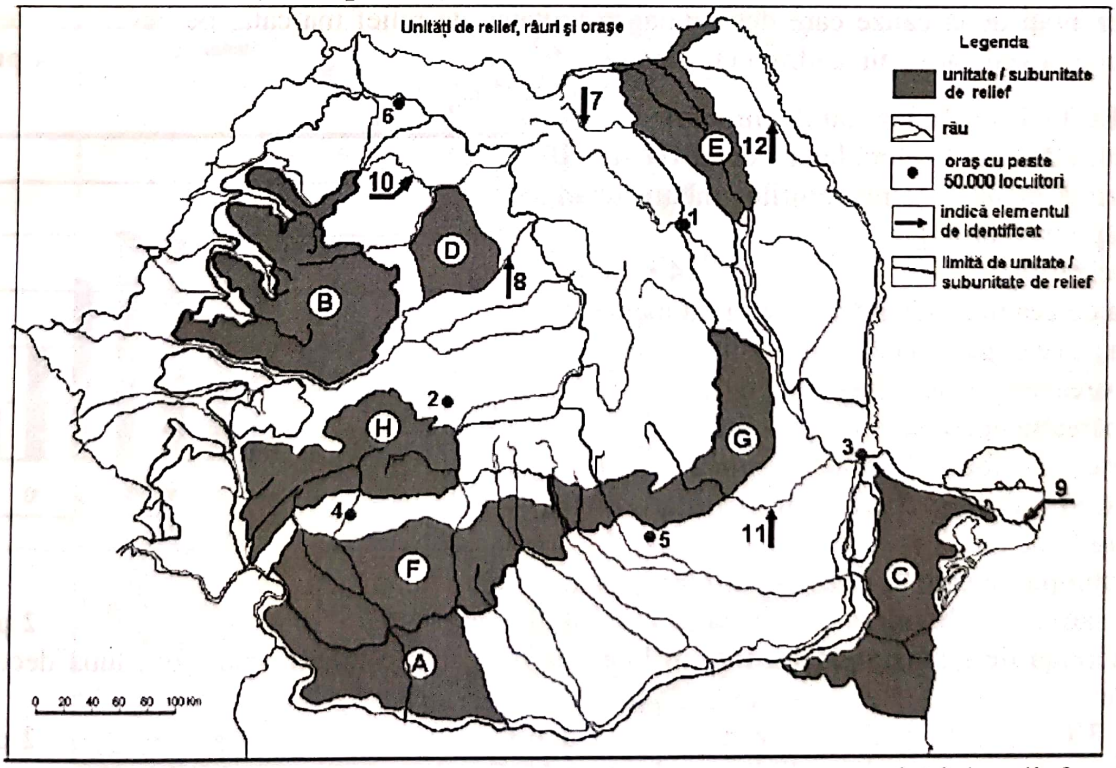
B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Podișul Boemiei se află pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera ....
2. Capitala Portugaliei este orașul marcat, pe hartă, cu numărul ....
3. Vegetația specifică statului marcat, pe hartă, cu litera **J** este reprezentată de .... **6 puncte**

C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Statul marcat, pe hartă, cu litera **H** se numește:
a. Cehia **b.** Serbia **c.** Ungaria **d.** Ucraina. **2 puncte**
2. Pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera **I** se află Munții:
a. Alpi **b.** Balcani **c.** Carpați **d.** Ural. **2 puncte**
3. Fluviul Dunărea traversează teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera:
a. C **b.** E **c.** F **d.** I. **2 puncte**
4. Capitala statului marcat, pe hartă, cu litera **F** se numește:
a. Bruxelles **b.** Paris **c.** Amsterdam **d.** Berna. **2 puncte**
5. Orașul marcat, pe hartă, cu numărul **3** este capitala statului:
a. Cehia **b.** Elveția **c.** Germania **d.** Polonia. **2 puncte**

D. Precizați trei deosebiri între **clima** statului marcat, pe hartă, cu litera **F** și **clima** statului marcat, pe hartă, cu litera **G**.
Nota 1: Deosebirile se pot referi la oricare dintre elemente de climă: *: tip de climă, temperaturi medii anuale, precipitații medii anuale, vânturi, etaj climatic, factori ce influențează clima, amplitudine termică.*
Nota 2: Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei deosebiri vor fi prezentate comparativ și nu separat. **6 puncte**

E. Prezentați două cauze ale diferențelor de temperatură dintre sudul și nordul Europei. **4 puncte**

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **II A – E**. Pe hartă sunt marcate unități de relief cu litere, orașe cu numere de la 1 la 6 și râuri cu numere de la 7 la 12.

Scanned with OKEN Scanner

A. Precizați:
1. numele orașului marcat, pe hartă, cu numărul **6**;
2. numele râului marcat, pe hartă, cu numărul **10**. **4 puncte**

B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Lacul hidroenergetic Vidra se află în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera …
2. Unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera **A** se numește …
3. Reședința județului Neamț este orașul marcat, pe hartă, cu numărul … **6 puncte**

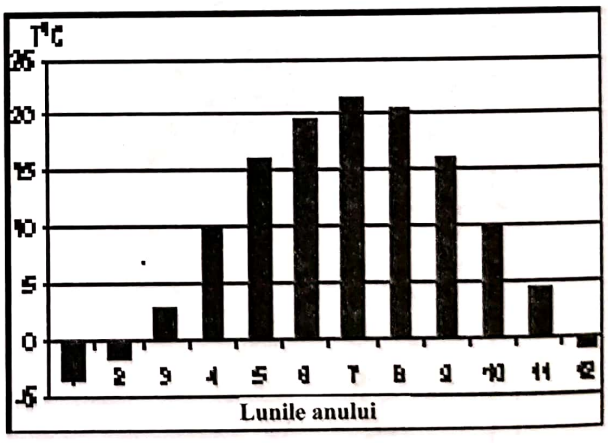
C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Important centru siderurgic este orașul marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 1 **b.** 3 **c.** 4 **d.** 5. **2 puncte**
2. Unitatea de relief alcătuită din dealuri și depresiuni este marcată, pe hartă cu litera:
a. D **b.** E **c.** F **d.** G. **2 puncte**
3. Brațul dunărean marcat, pe hartă, cu numărul **9** se numește:
a. Borcea **b.** Chilia **c.** Sulina **d.** Sfântu Gheorghe. **2 puncte**
4. Orașul marcat, pe hartă, cu numărul **4** este reședința județului:
a. Dolj **b.** Gorj **c.** Hunedoara **d.** Vâlcea. **2 puncte**
5. Străbate o câmpie de subsidență râul marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 7 **b.** 8 **c.** 11 **d.** 12. **2 puncte**

D. Precizați două deosebiri și o asemănare între **relieful** unității marcate, pe hartă, cu litera **B** și **relieful** unității marcate cu litera **H**.
Nota 1: *Deosebirile și asemănarea se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte ale **reliefului**: mod de formare, tipuri de roci, altitudine, gradul de fragmentare, orientarea culmilor și a văilor principale, tipuri genetice de relief, alte aspecte specifice ale reliefului.*
Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă deosebirile și asemănarea vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**

E. Prezentați două cauze care determină, în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera **H**, deteriorarea vegetației din cadrul etajului alpin. **4 puncte**

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

Graficul alăturat se referă la subiectul **III A – B** și prezintă evoluția temperaturilor medii lunare la o stație meteorologică.



A. Precizați: **4 puncte**
1. luna cu cea mai ridicată temperatură medie;
2. luna cu cea mai coborâtă temperatură medie;
3. valoarea temperaturii medii în luna decembrie;
4. valoarea temperaturii medii în luna iulie.

B. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Anotimpul în care se înregistrează temperatura medie lunară maximă:
a. iarna **b.** primăvara **c.** vara **d.** toamna. **2 puncte**
2. Diferența de temperatură medie din luna martie și temperatura medie din luna decembrie este de:
a. 3°C **b.** 4°C **c.** 5°C **d.** 6°C. **2 puncte**
3. Valori ale temperaturii medii lunare de peste 15°C se înregistrează în lunile:
a. martie, aprilie și mai **b.** iunie, iulie și august
c. septembrie, octombrie și noiembrie **d.** decembrie, ianuarie și februarie. **2 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

C. Pentru **Germania** precizați:
1. două unități majore de relief;
2. două râuri importante care traversează teritoriul țării;
3. un tip sau zonă de vegetație și un tip sau clasă de soluri;
4. trei resurse naturale;
5. orașul-capitală.

10 puncte

D. Analizați datele statistice de bază din tabelul de mai jos:

Țara	Anul	Suprafața ($km^{2)}$	Numărul total al populație (locuitori)
Irlanda	2007	70.273	4.109.000
Letonia	2007	64.589	2.300.500

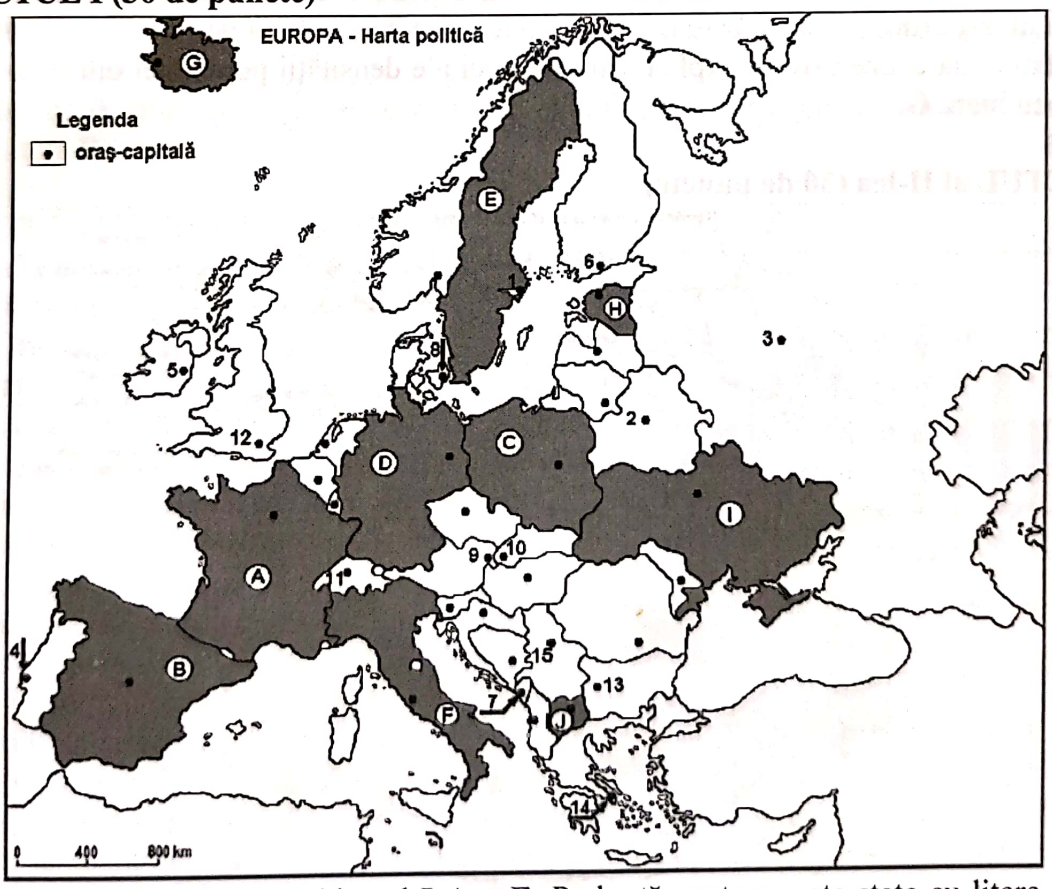
Răspundeți la următoarele cerințe, pornind de la informațiile din tabel:
1. Numiți statul cu cea mai mică suprafață.
2. Numiți statul cu densitatea populației mai mică precizând și o cauză care a determinat această situație. **6 puncte**

E. Precizați două argumente prin care să arătați că orașul Roma are funcție turistică. **4 puncte**

VARIANTA 3

- **Toate subiectele (I, II și III) sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- **Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul I A – E. Pe hartă sunt marcate state cu litere și orașe-capitală cu numere.

Scanned with OKEN Scanner

A. Precizați:
1. numele statului marcat, pe hartă, cu litera **J**;
2. numele oraşului-capitală marcat, pe hartă, cu numărul **2**. **4 puncte**

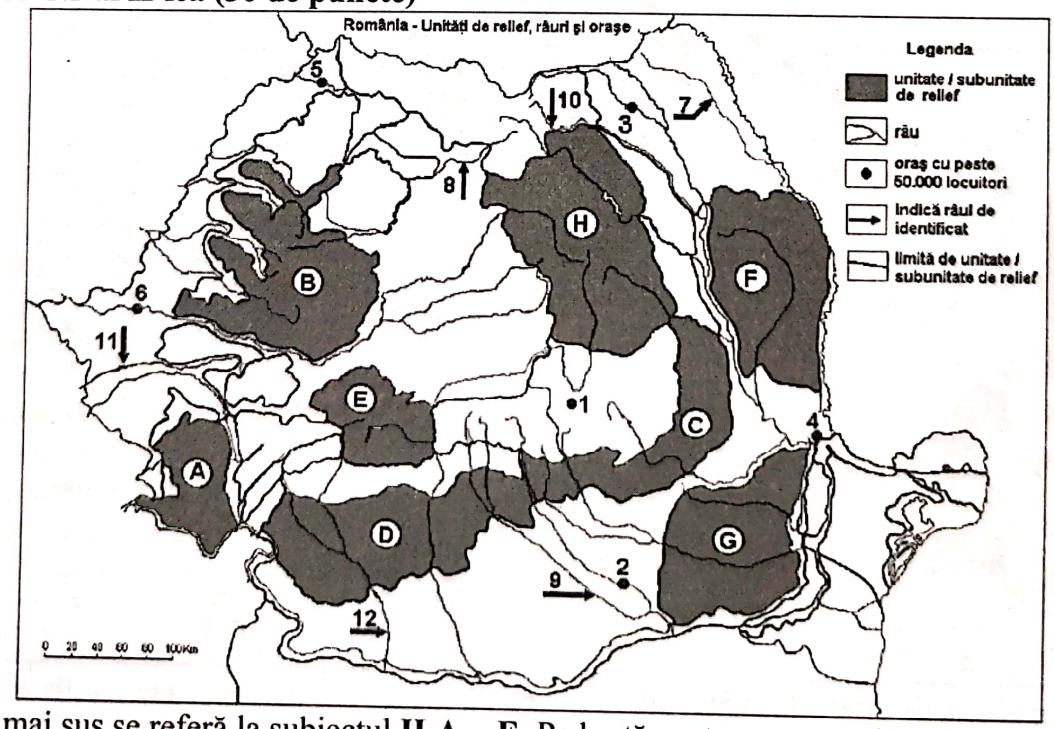
B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera **C** se află fluviul …
2. Lacul glaciar Garda se află situat pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera…
3. Podişul Bavariei se află situat pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera … **6 puncte**

C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Traversează statul marcat, pe hartă, cu litera **A** şi se varsă în Marea Mediterană râul numit:
   a. Garonne **b.** Loara **c.** Rhone **d.** Sena. **2 puncte**
2. Oraşul marcat, pe hartă, cu numărul **6** este capitala statului:
   a. Norvegia **b.** Finlanda **c.** Suedia **d.** Ucraina. **2 puncte**
3. Munții Apenini se află pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a. B **b.** C **c.** E **d.** F. **2 puncte**
4. Capitala Irlandei este marcată, pe hartă, cu cifra:
   a. 2 **b.** 3 **c.** 4 **d.** 5. **2 puncte**
5. Fluviul Elba traversează teritoriului statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a. B **b.** D **c.** E **d.** F. **2 puncte**

D. Precizați trei deosebiri între **relieful** statului marcat, pe hartă, cu litera **C** şi **relieful** marcat, pe hartă, cu litera **F**.
Nota 1: *Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele elemente de relief: mod de formare, tipuri de relief, tipuri de roci, altitudine, grad de fragmentare, alte aspecte specifice ale reliefului.*
Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei deosebiri vor fi prezentate comparativ şi nu separat.* **6 puncte**

E. Precizați două cauze care să explice valorile mici ale densității populației din statul marcat, pe hartă, cu litera **G**. **4 puncte**

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **II A – E**. Pe hartă sunt marcate unități de relief cu litere, orașe cu numere de la 1 la 6 şi râuri cu numere de la 7 la 12.

Scanned with OKEN Scanner

A. Precizați:
1. numele orașului marcat, pe hartă, cu numărul **5**;
2. numele râului marcat, pe hartă, cu numărul **7**. **4 puncte**

B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera **G** se numește ...
2. Este canalizat în sectorul de câmpie râul marcat, pe hartă, cu numărul....
3. Loessul este prezent în unitatea de relief marcată, pe hartă cu litera .... **6 puncte**

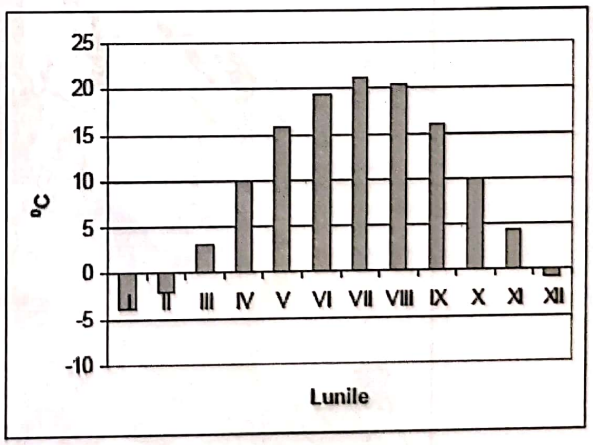
C. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Influențele climatice continentale (de ariditate) pătrund în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a. B **b.** E **c.** D **d.** F. **2 puncte**
2. Minereuri auro-argintifere se exploatează din unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a. B **b.** D **c.** E **d.** F. **2 puncte**
3. Se află situat într-o depresiune montană orașul marcat, pe hartă, cu cifra:
a. 1 **b.** 3 **c.** 5 **d.** 6. **2 puncte**
4. Lacuri glaciare se întâlnesc în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a. C **b.** D **c.** E **d.** H. **2 puncte**
5. Crovurile sunt specifice unității de relief marcate, pe hartă, cu litera:
a. C **b.** D **c.** F **d.** G. **2 puncte**

D. Precizați două asemănări și o deosebire între **relieful** unității marcate, pe hartă, cu litera **A** și **relieful** unității marcate cu litera **B**.
Nota 1: *Asemănările și deosebirea se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte ale* ***reliefului****: mod de formare, tipuri de roci, distribuția spațială a altitudinilor, gradul de fragmentare, tipuri genetice de relief, alte aspecte specifice ale reliefului.*
Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă asemănările și deosebirea vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**

E. Precizați două cauze care să demonstreze că relieful glaciar lipsește din unitatea marcată, pe hartă, cu litera **B**. **4 puncte**

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

Graficul alăturat se referă la subiectul **III A – B** și prezintă evoluția temperaturilor medii lunare la o stație meteorologică.



A. Precizați: **4 puncte**
1. luna cu cea mai ridicată temperatură medie;
2. luna cu cea mai coborâtă temperatură medie;
3. valoarea temperaturii medii în luna decembrie;
4. valoarea temperaturii medii în luna iulie.

B. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Valori ale temperaturii medii lunare cuprinse între 15-20°C se înregistrează în lunile:
a. martie, mai, iunie **b.** mai, iunie, septembrie
c. iunie, august, septembrie **d.** ianuarie, decembrie, februarie. **2 puncte**
2. Valoarea temperaturii medii lunare din luna aprilie este de:
a. 5°C **b.** 10°C **c.** 15°C **d.** 20°C. **2 puncte**
3. Diferența dintre temperatura medie din luna mai și temperatura medie din luna iulie este de:
a. 5°C **b.** 10°C **c.** 15°C **d.** 20°C. **2 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

C. Pentru **Ungaria** precizați:
1. două unități majore de relief;
2. două râuri importante care traversează teritoriul țării;
3. un tip sau zonă de vegetație și un tip sau clasă de sol;
4. trei resurse naturale;
5. orașul-capitală

10 puncte

D. Analizați datele statistice de bază din tabelul de mai jos:

Anul	Natalitatea	Mortalitatea
1956	$24,2^0/_{00}$	$9,9^0/_{00}$
1977	$19,6^0/_{00}$	$9,6^0/_{00}$
1992	$11,4^0/_{00}$	$11,6^0/_{00}$
1998	$10,5^0/_{00}$	$12,0^0/_{00}$

Răspundeți la următoarele cerințe, pornind de la informațiile din tabel:
1. Precizați valoarea bilanțului natural pentru anul 1956.
2. Diferența dintre natalitatea înregistrată în 1977 și natalitatea înregistrată în 1998 și o cauză a acestei diferențe, știind că datele statistice se referă la rata natalității și mortalității populației din România.

6 puncte

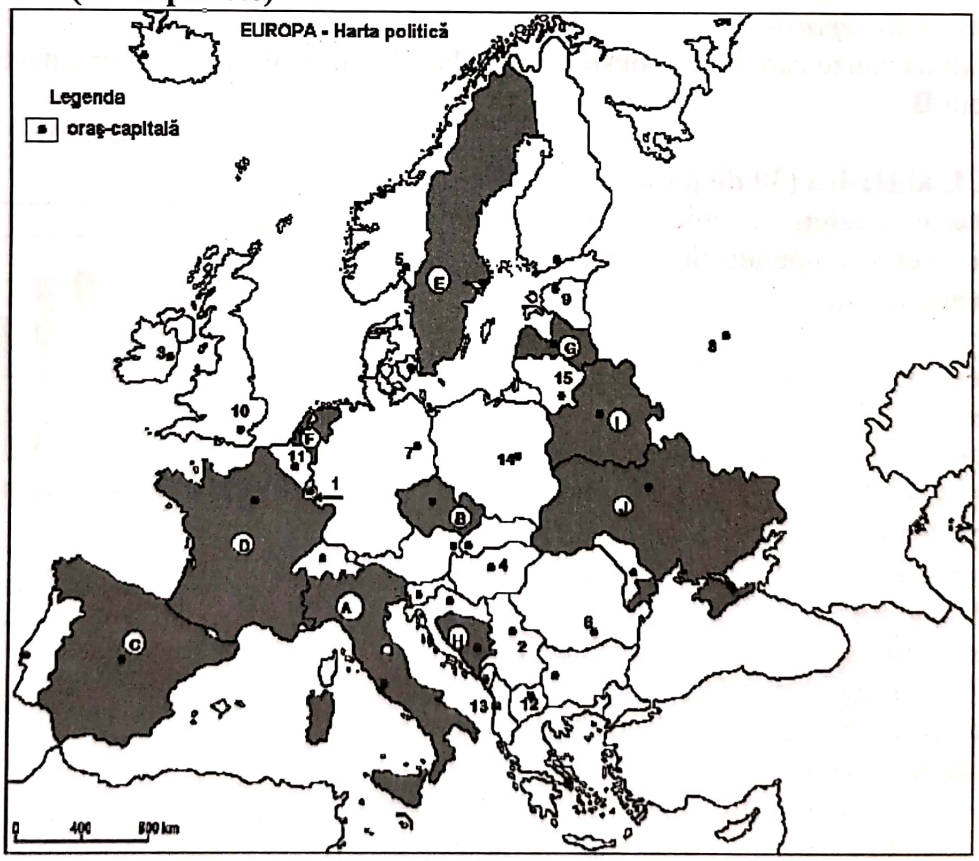
F. Precizați două avantaje ale creșterii producției de hidroenergie în spațiul european.

4 puncte

VARIANTA 4

- **Toate subiectele (I, II și III) sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- **Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **I A – D**. Pe hartă sunt marcate state cu litere și orașe-capitală cu numere.

Scanned with OKEN Scanner

A. Precizați:
1. numele orașului-capitală marcat, pe hartă, cu numărul **12**;
2. numele statului marcat, pe hartă, cu litera **G.** **4 puncte**

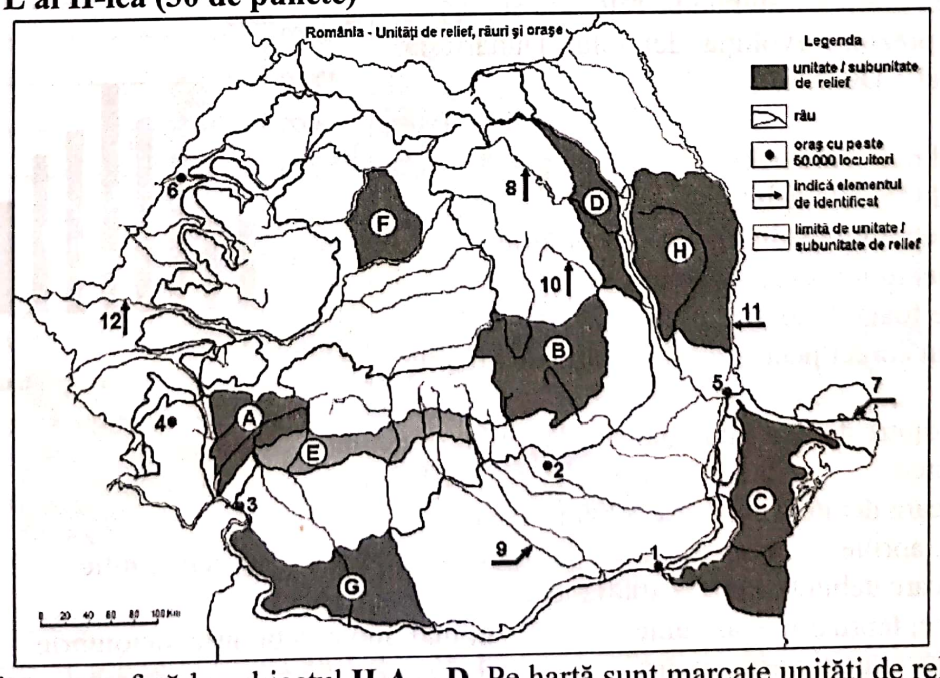
B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Râul Guadalquivir străbate Câmpia Andaluziei din statul marcat, pe hartă, cu litera ....
2. Câmpia Padului se află situată pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera ....
3. Capitala statului, marcat pe hartă, cu litera **H** este orașul numit .... **6 puncte**

C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Orașul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul **14** este traversat de râul numit:
a. Dunăre **b.** Elba **c.** Rin **d.** Vistula. **2 puncte**
2. În Europa de Vest, la producția de gaze naturale se remarcă statul marcat, pe hartă, cu litera:
a. A **b.** E **c.** F **d.** J. **2 puncte**
3. Orașul marcat, pe hartă, cu numărul **13** este capitala statului:
a. Albania **b.** Macedonia **c.** Serbia **d.** Slovenia. **2 puncte**
4. Munții Pirinei se găsesc la granița dintre state marcate, pe hartă, cu literele:
a. A și D **b.** C și D **c.** I și G **d.** I și J. **2 puncte**
5. Râurile care curg pe teritoriului statului marcat, pe hartă, cu litera **J** prezintă la vărsarea în Marea Neagră:
a. estuar **b.** fiord **c.** golf marin **d.** liman. **2 puncte**

D. Precizați trei asemănări între **clima** statului marcat, pe hartă, cu litera **I** și **clima** statului marcat, pe hartă, cu litera **J**.
Nota 1: *Asemănările se pot referi la oricare dintre următoarele elemente de climă: tip de climă, temperaturi medii anuale, precipitații medii anuale, vânturi, etaj climatic, factori ce influențează clima, amplitudine termică.*
Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei asemănări vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**

E. Prezentați două argumente care să explice valorile reduse ale densității populației în statele din Peninsula Scandinavă. **4 puncte**

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **II A – D**. Pe hartă sunt marcate unități de relief cu litere, orașe cu numere de la 1 la 6 și râuri cu numere de la 7 la 12.

Scanned with OKEN Scanner

A. Precizați:
1. numele orașului marcat, pe hartă, cu numărul **3**;
2. numele râului marcat, pe hartă, cu numărul **10**. **4 puncte**

B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Râul marcat pe hartă, cu cifra **9** se numește ...
2. Vegetația specifică unității de relief marcate, pe hartă, cu litera **G** este de tipul .....
3. Orașul marcat, pe hartă cu numărul **4** este reședința județului ..... **6 puncte**

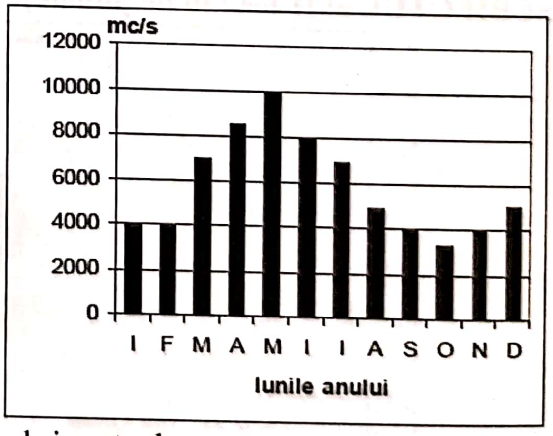
C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Relieful de dune este prezent în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a. B **b.** D **c.** E **d.** G. **2 puncte**
2. Lacul Izvorul Muntelui se află situat pe râul marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 7 **b.** 8 **c.** 10 **d.** 11. **2 puncte**
3. În orogeneza hercinică s-au format munții situați în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a. A **b.** B **c.** C **d.** H. **2 puncte**
4. Este considerată o unitate de câmpie, dar are relieful specific podișurilor, unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a. C **b.** D **c.** F **d.** G. **2 puncte**
5. Relieful glaciar este bine dezvoltat în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a. A **b.** C **c.** D **d.** E. **2 puncte**

D. Precizați trei deosebiri între **clima** unității marcate, pe hartă, cu litera **B** și **clima** unității de relief marcate, pe hartă, cu litera **F**.
Nota 1: Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele elemente de **climă**: temperaturi medii anuale, precipitații medii anuale, vânturi, influență climatică, etaj climatic.
Nota 2: Punctajul complet va fi acordat numai dacă deosebirile vor fi prezentate comparativ și nu separat. **6 puncte**

E. Prezentați doi factori care au contribuit la formarea Deltei Dunării. **4 puncte**

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

Reprezentarea grafică alaturată se referă la subiectul **III A-B** si prezinta evoluția debitului Dunării la intrarea în Delta Dunării.



A. Precizați: **4 puncte**
1. luna cu cel mai mare debit;
2. luna cu cel mai mic debit;
3. valoarea debitului mediu în luna decembrie;
4. valoarea debitului mediu în luna ianuarie.

B. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Diferența dintre debitul lunii mai și cel al lunii septembrie este de:
a. 5000 mc/s **b.** 6000 mc/s **c.** 7000 mc/s **d.** 8000 mc/s. **2 puncte**
2. Lunile în care debitele depășesc 8000 mc/s sunt:
a. martie, aprilie **b.** mai, iunie **c.** aprilie, mai **d.** iunie, iulie. **2 puncte**
3. Lunile în care debitele sunt de 4000 mc/s sunt:
a. ianuarie, februarie, mai, iunie **b.** mai, iunie, februarie, octombrie
c. ianuarie, martie, aprilie, iulie **d.** ianuarie, februarie, septembrie, noiembrie
2 puncte

Scanned with OKEN Scanner

C. Pentru **Grecia** precizaţi:
1. două unităţi majore de relief;
2. două râuri importante care traversează teritoriul ţării;
3. un tip sau zonă de vegetaţie şi un tip sau clasă de sol;
4. trei resurse naturale;
5. oraşul-capitală.

10 puncte

D. Analizaţi datele statistice de bază din tabelul de mai jos:

Statul	Populaţia (milioane locuitori)		
	1990	2000	2005
Austria	7,73	8,11	8,19
Bulgaria	8,99	8,17	7,73
Italia	57,66	57,76	58,09
Letonia	2,67	2,37	2,31
Ungaria	10,36	10,20	10,10
Germania	79,36	82,18	82,69

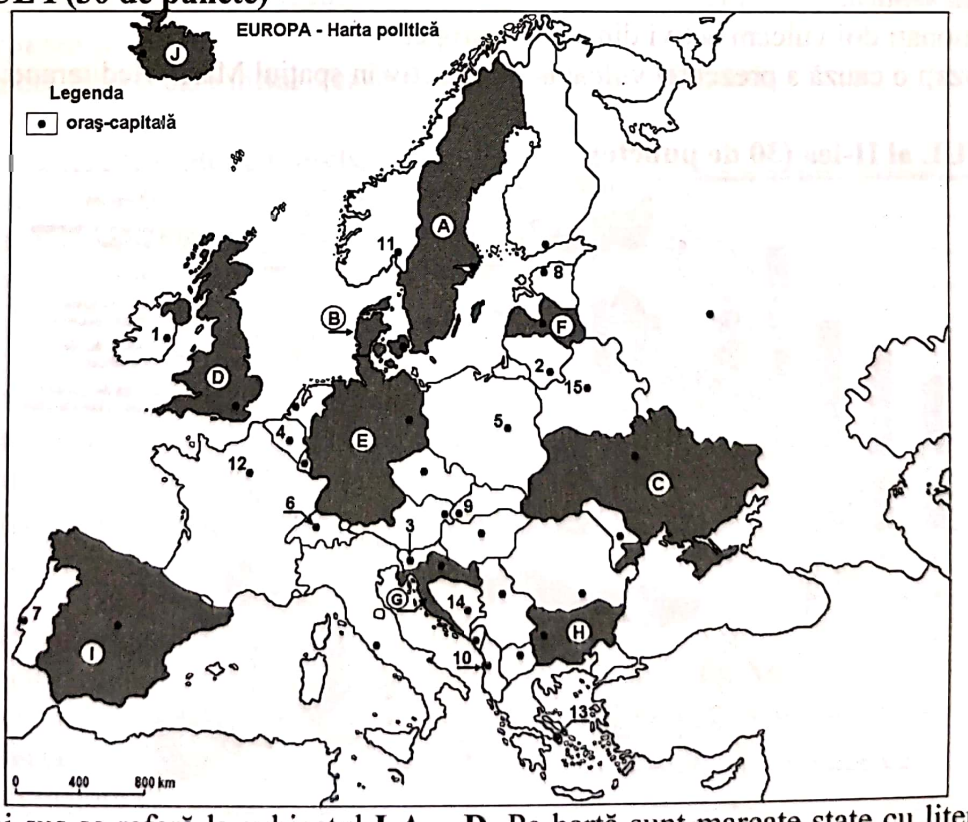
Răspundeţi la următoarele cerinţe, pornind de la informaţiile din tabel:
1. Precizaţi un stat care a înregistrat o scădere a populaţiei şi o cauză a scăderii acesteia.
2. Precizaţi o cauză a creşterii numărului de locuitori pentru statul Italia.

E. Precizaţi două argumente prin care să demonstraţi că transporturile reprezintă un element important în creşterea economică a UE

VARIANTA 5

- **Toate subiectele (I, II şi III) sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- **Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **I A – D**. Pe hartă sunt marcate state cu litere şi oraşe-capitală cu numere.

Scanned with OKEN Scanner

A. Precizați:
1. numele statului marcat, pe hartă, cu litera **G**;
2. numele orașului-capitală marcat, pe hartă, cu numărul **15**. **4 puncte**

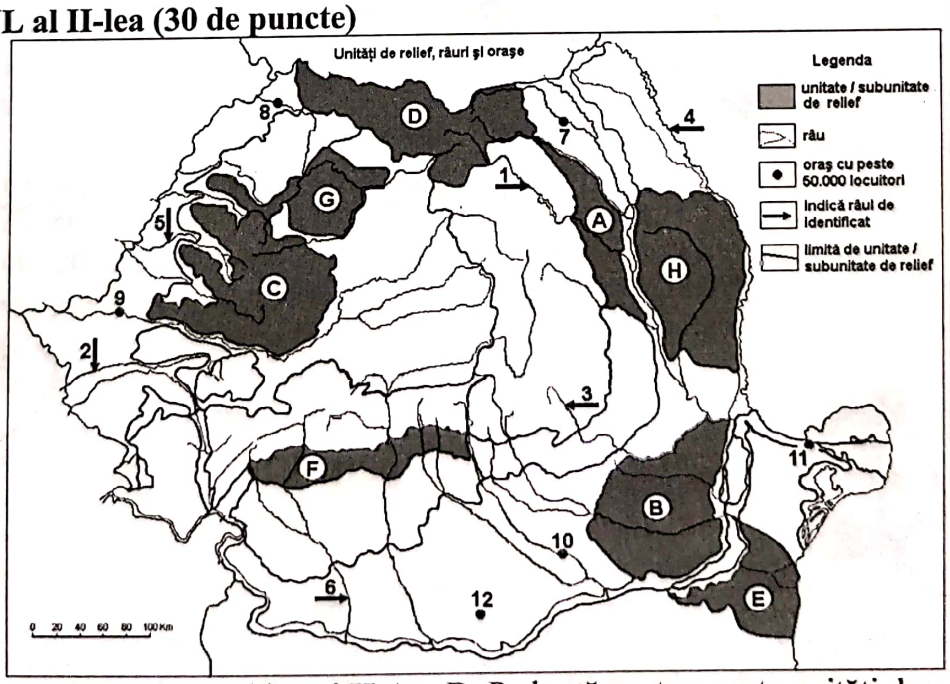
B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Statul marcat, pe hartă, cu litera **A** are ieșire la Marea ...
2. Capitala statului marcat, pe hartă, cu litera **D** este traversată de fluviul numit ...
3. Orașul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul **7** se numește ... **6 puncte**

C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Orașul Reykjavik este capitala statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a. B **b.** E **c.** F **d.** J **2 puncte**
2. Munții Pirinei sunt situați în nord-estul statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a. A **b.** C **c.** H **d.** I **2 puncte**
3. Statul a cărui capitală este orașul marcat, pe hartă, cu numărul **13** se remarcă prin cultura de:
   a. cartof **b.** grâu **c.** măslin **d.** porumb **2 puncte**
4. Rezerve importante de minereuri de fier se găsesc în subsolul statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a. B **b.** C **c.** F **d.** G **2 puncte**
5. Cea mai mare parte din Peninsula Iutlanda este cuprinsă în teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a. A **b.** B **c.** H **d.** I **2 puncte**

D. Precizați trei deosebiri între **clima** statului marcat, pe hartă, cu litera **D** și **clima** statului marcat, pe hartă, cu litera **I**.
Nota 1: *Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele elemente de* ***climă:*** *temperaturi medii anuale, precipitații medii anuale, vânturi, tipul de climă, etaj climatic, factori ce influențează clima, amplitudine termică.*
Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei deosebiri vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**

E. 1. Menționați doi vulcani activi din sudul Europei.
2. Precizați o cauză a prezenței vulcanismului activ în spațiul Mării Mediterane. **4 puncte**

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **II A – D**. Pe hartă sunt marcate unități de relief cu litere, râuri cu numere de la 1 la 6 și orașe cu numere de la 7 la 12.

Scanned with OKEN Scanner

A. Precizați:
1. numele orașului marcat, pe hartă, cu numărul **8**;
2. numele râului marcat, pe hartă, cu numărul **5**. **4 puncte**

B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Orașul marcat, pe hartă, cu numărul **12** este reședința județului numit ...
2. Râul marcat, pe hartă, cu numărul **2** izvorăște din Munții ...
3. Lacul hidroenergetic Stânca-Costești este construit pe râul marcat, pe hartă, cu numărul ...

6 puncte

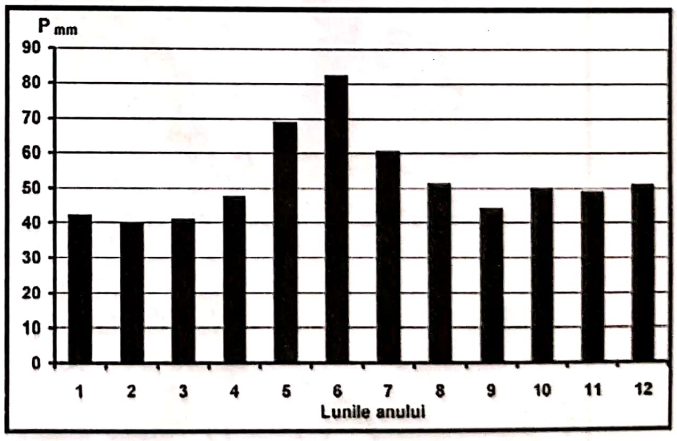
C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Cea mai mare altitudine se înregistrează în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a. A **b.** C **c.** D **d.** G **2 puncte**
2. Cele mai reduse cantități de precipitații se înregistrează în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a. C **b.** D **c.** E **d.** F **2 puncte**
3. Cel mai mare oraș după numărul de locuitori este marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 7 **b.** 8 **c.** 9 **d.** 10 **2 puncte**
4. Alcătuirea petrografică de tip „mozaic" este specifică unității de relief marcate, pe hartă, cu litera:
a. B **b.** C **c.** E **d.** H **2 puncte**
5. Molisolurile sunt caracteristice unității de relief marcate, pe hartă, cu litera:
a. A **b.** B **c.** D **d.** H **2 puncte**

D. Precizați trei deosebiri între **relieful** unității marcate, pe hartă, cu litera **B** și **relieful** unității marcate, pe hartă, cu litera **F**.
***Nota 1**: Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte ale reliefului: mod de formare, tipuri de roci pe care s-a format relieful, altitudini, fragmentare, tipuri de relief.*
***Nota 2**: Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei deosebiri vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**

E. Prezentați doi factori care influențează debitul râurilor din România. **4 puncte**

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

Graficul alăturat se referă la subiectul **III A – B** și prezintă evoluția precipitațiilor medii lunare la o stație meteorologică din Europa.



A. Precizați:
1. valoarea maximă a precipitațiilor medii lunare și luna în care se înregistrează;
2. valoarea minimă a precipitațiilor medii lunare și luna în care se înregistrează.

4 puncte

B. Precizați:
1. modul de calcul al cantității medii anuale de precipitații;
2. anotimpul cu cantitățile medii lunare de precipitații cele mai ridicate;
3. două luni cu valori aproximativ egale ale cantităților medii de precipitații. **6 puncte**

C. Pentru **Grecia**, precizați:
1. două unități majore de relief;
2. un tip de climă;
3. două orașe-porturi la Marea Mediterană;

Scanned with OKEN Scanner

4. două culturi agricole reprezentative;
5. două ramuri industriale reprezentative;
6. numele unei insule care aparţine acestui stat. **10 puncte**

D. Analizaţi datele statistice de bază din tabelul de mai jos:

Statul	**Suprafaţa** (km²)	**Populaţia** (locuitori)
Ungaria	93 030	9 016 596
Suedia	449 964	10 472 842

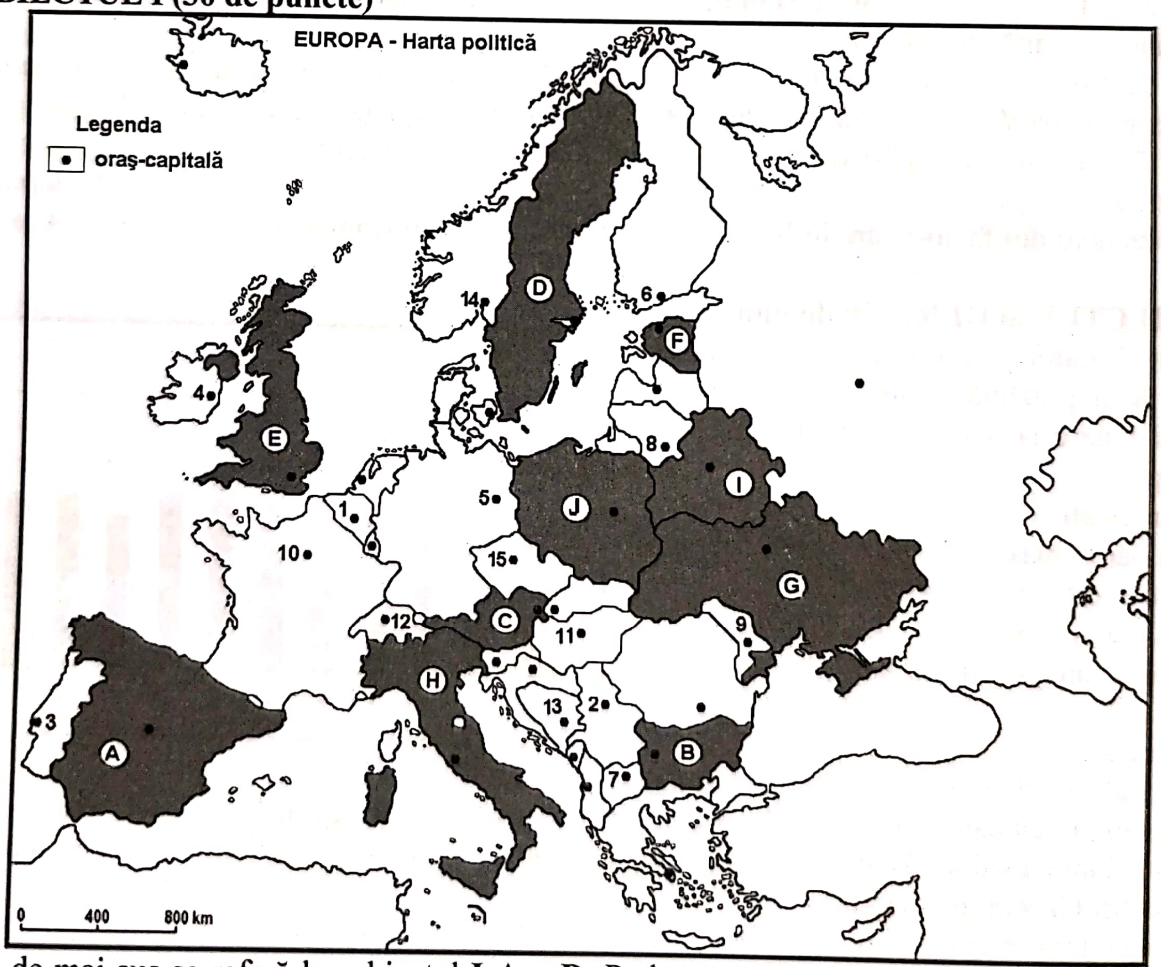
Răspundeţi următoarelor cerinţe pornind de la informaţiile din tabel:
1. Numiţi statul cu cea mai mare valoare a densităţii medii a populaţiei;
2. Precizaţi două cauze care determină valori diferite ale densităţii medii a populaţiei în cele două state. **6 puncte**

E. Precizaţi două argumente pentru a explica ponderea ridicată a energiei nucleare în structura energetică a Franţei. **4 puncte**

VARIANTA 6

- **Toate subiectele (I, II şi III) sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- **Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **I A – D**. Pe hartă sunt marcate state cu litere şi oraşe-capitală cu numere.

Scanned with OKEN Scanner

A. Precizați:
1. numele statului marcat, pe hartă, cu litera **F**;
2. numele oraşului-capitală marcat, pe hartă, cu numărul **15**. **4 puncte**

B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Oraşul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul **10** este traversat de fluviul numit ...
2. Oraşul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul **9** se numeşte ...
3. Munții Balcani sunt situați pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera ... **6 puncte**

C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Oraşul-capitală al statului marcat, pe hartă, cu litera **H** este traversat de fluviul numit:
   a. Pad **b.** Rin **c.** Tamisa **d.** Tibru **2 puncte**
2. Oraşul marcat, pe hartă, cu numărul **6** este capitala statului numit:
   a. Danemarca **b.** Finlanda **c.** Norvegia **d.** Suedia **2 puncte**
3. Bazinul carbonifer Donețk este situat în statul marcat, pe hartă, cu litera:
   a. A **b.** C **c.** G **d.** J **2 puncte**
4. Fluviul Dunărea traversează oraşele-capitală marcate, pe hartă, cu numerele:
   a. 2 şi 11 **b.** 2 şi 13 **c.** 5 şi 15 **d.** 11 şi 15 **2 puncte**
5. Insulele Baleare aparțin de statul marcat, pe hartă, cu litera:
   a. A **b.** B **c.** E **d.** H **2 puncte**

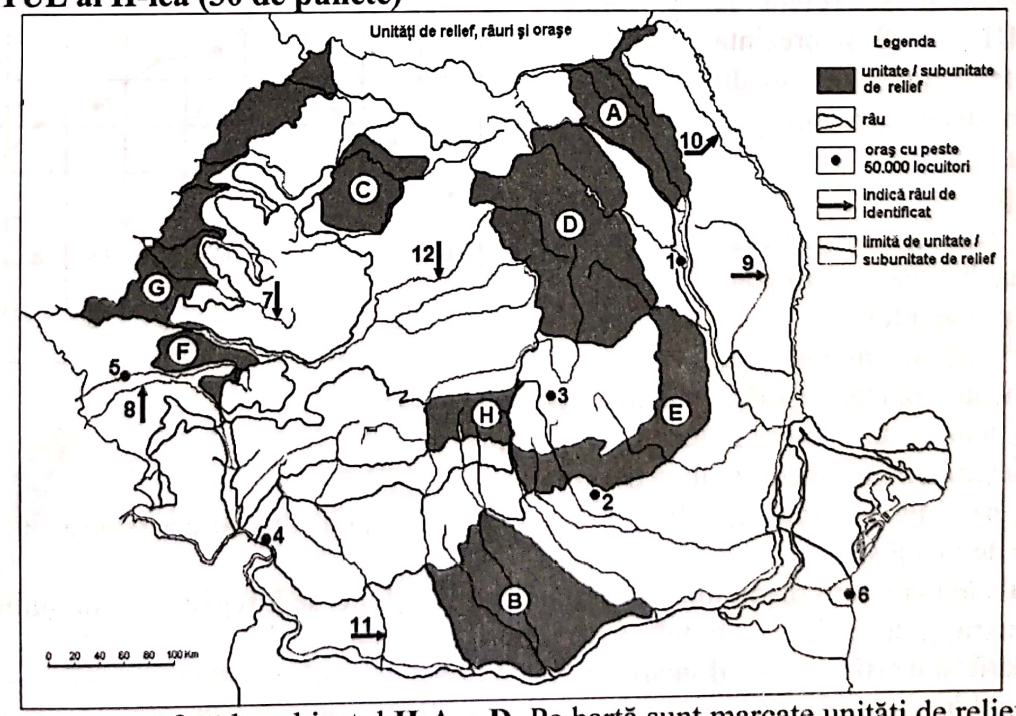
D. Precizați trei asemănări între **clima** statului marcat, pe hartă cu litera **A** şi **clima** statului marcat, pe hartă, cu litera **H**.

Nota 1: *Asemănările se pot referi la oricare dintre următoarele elemente de* ***climă****: temperaturi medii anuale, precipitații medii anuale, vânturi, tipul de climă, etaj climatic, factori ce influențează clima, amplitudine termică.*

Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei asemănări vor fi prezentate comparativ şi nu separat.* **6 puncte**

E. Prezentați două cauze care determină valori scăzute ale densității populației în țările din Peninsula Scandinavă. **4 puncte**

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **II A – D**. Pe hartă sunt marcate unități de relief cu litere, oraşe cu numere de la 1 la 6 şi râuri cu numere de la 7 la 12.

Scanned with OKEN Scanner

A. Precizați:
1. numele subunității de relief marcate, pe hartă, cu litera **F**;
2. numele râului marcat, pe hartă, cu numărul **10**. **4 puncte**

B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Traversează orașul Craiova râul marcat, pe hartă, cu numărul ...
2. Orașul Satu Mare este situat în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera ...
3. Izvorăște din Munții Hășmașu Mare râul marcat, pe hartă, cu numărul ... **6 puncte**

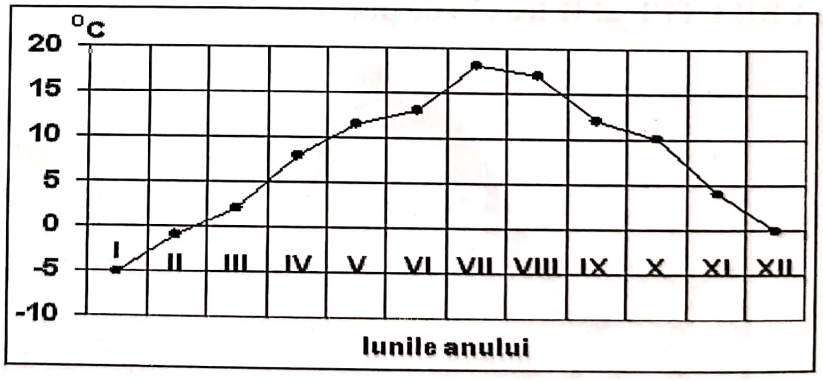
C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Relieful vulcanic este caracteristic unității marcate, pe hartă, cu litera:
a. A **b.** D **c.** E **d.** H **2 puncte**
2. Râul Vedea traversează unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a. B **b.** C **c.** D **d.** G **2 puncte**
3. Lacul hidroenergetic Vidraru este situat în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a. C **b.** D **c.** E **d.** H **2 puncte**
4. Au apărut în perioada antică orașele marcate, pe hartă, cu numerele:
a. 2 și 3 **b.** 2 și 6 **c.** 3 și 4 **d.** 4 și 6 **2 puncte**
5. Importante zăcăminte de sare există în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a. B **b.** D **c.** E **d.** G **2 puncte**

D. Precizați două deosebiri și o asemănare între **relieful** unității marcate, pe hartă, cu litera **A** și **relieful** unității marcate, pe hartă, cu litera **E**.
Nota 1: *Deosebirile și asemănarea se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte ale reliefului: mod de formare, tipuri de roci pe care s-a format relieful, altitudini, fragmentare, tipuri de relief.*
Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă deosebirile și asemănarea vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**

E. Precizați doi factori care determină absența pădurilor din Câmpia Bărăganului. **4 puncte**

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

Graficul alăturat se referă la subiectul **III A – B** și prezintă evoluția temperaturilor medii lunare la o stație meteorologică din Europa.



A. Precizați:
1. luna în care se înregistrează valoarea medie cea mai ridicată a temperaturii aerului;
2. luna în care se înregistrează valoarea medie cea mai coborâtă a temperaturii aerului;
3. valoarea temperaturii medii în luna octombrie;
4. valoarea temperaturii medii în luna decembrie. **4 puncte**

B. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Valori ale temperaturii medii lunare cuprinse între 0° și $5^{\circ}C$ se înregistrează în lunile:
a. februarie și decembrie **b.** februarie și noiembrie
c. ianuarie și martie **d.** martie și noiembrie **2 puncte**
2. Anotimpul în care se înregistrează temperatura medie lunară maximă este:
a. iarna **b.** primăvara **c.** toamna **d.** vara **2 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

3. Diferența dintre temperatura medie din luna octombrie și temperatura medie din luna ianuarie este de:

a. 5°C **b.** 10°C **c.** 15°C **d.** 20°C **2 puncte**

C. Pentru **Ungaria**, precizați:

1. o unitate de relief;
2. două râuri/fluvii importante care traversează teritoriul țării;
3. un lac natural;
4. o zonă biogeografică specifică și un tip sau o clasă de soluri;
5. două puncte de frontieră prin care se realizează legătura cu România;
6. două orașe. **10 puncte**

D. Analizați datele statistice de bază din tabelul de mai jos:

Statul	**Populația totală** (locuitori)	**Populația urbană** (locuitori)
Belgia	10 268 000	9 959 960
Marea Britanie	60 209 500	54 188 550

Răspundeți următoarelor cerințe pornind de la informațiile din tabel:

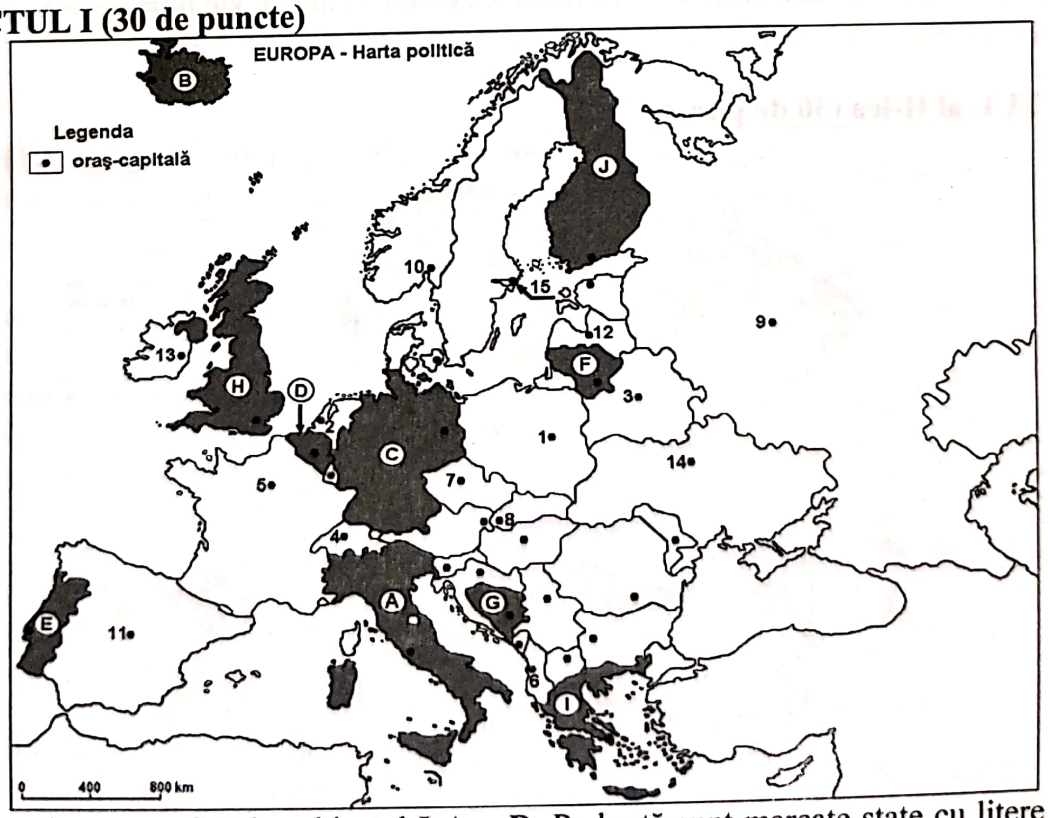
1. Pentru fiecare stat calculați procentul populației urbane.
2. Numiți statul cu cea mai mare pondere a populației rurale. **6 puncte**

E. Precizați doi factori care determină și influențează repartiția geografică a populației în Europa. **4 puncte**

VARIANTA 7

- **Toate subiectele (I, II și III) sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- **Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **I A – D**. Pe hartă sunt marcate state cu litere și orașe-capitală cu numere.

Scanned with OKEN Scanner

A. Precizați:
1. numele statului marcat, pe hartă, cu litera **E**;
2. numele orașului-capitală marcat, pe hartă, cu numărul **8**. **4 puncte**

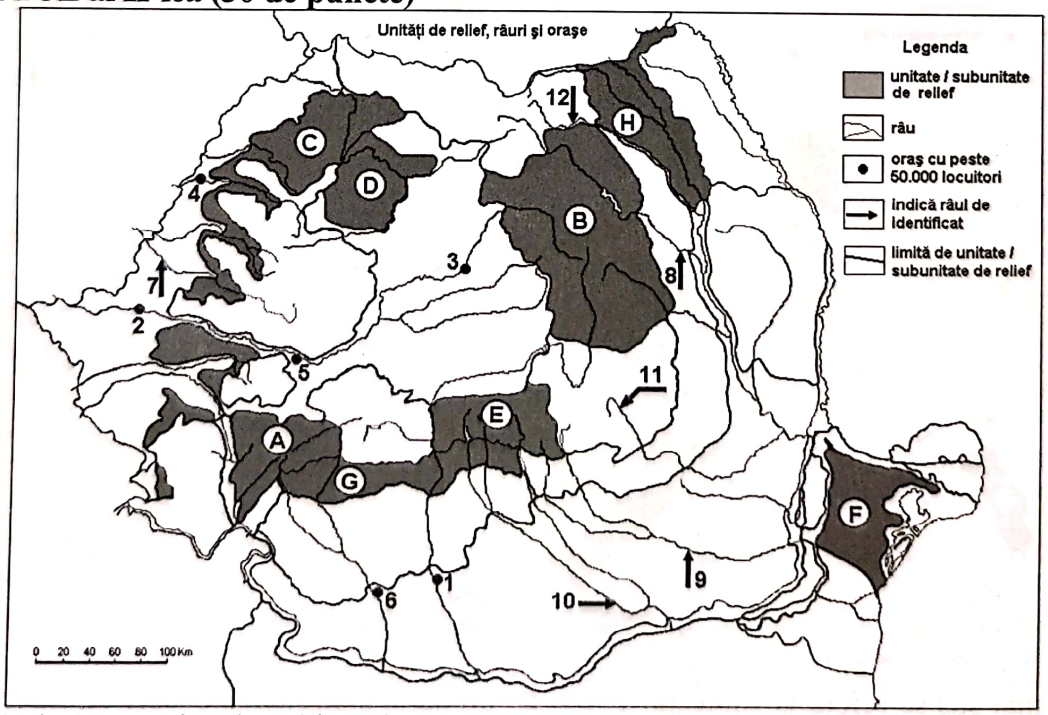
B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Este străbătut de fluviul Sena orașul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul ...
2. Orașul-capitală Oslo este marcat, pe hartă, cu numărul ...
3. Munții Apenini sunt situați pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera ... **6 puncte**

C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Bazinul carbonifer Ruhr este situat în statul marcat, pe hartă, cu litera:
a. C **b.** F **c.** H **d.** J **2 puncte**
2. Capitala statului Irlanda este orașul marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 2 **b.** 10 **c.** 13 **d.** 15 **2 puncte**
3. Orașul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul **1** este traversat de fluviul:
a. Dunărea **b.** Elba **c.** Tibru **d.** Vistula **2 puncte**
4. Pădurea de conifere ocupă suprafețe extinse în statul marcat, pe hartă, cu litera:
a. A **b.** D **c.** H **d.** J **2 puncte**
5. Este monarhie constituțională statul a cărui oraș-capitală este marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 5 **b.** 7 **c.** 11 **d.** 14 **2 puncte**

D. Precizați trei deosebiri între **relieful** statului marcat, pe hartă, cu litera **A** și **relieful** statului marcat, pe hartă, cu litera **H**.
***Nota 1**: Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte ale reliefului: mod de formare, tipuri de roci pe care s-a format relieful, altitudini, fragmentare, tipuri de relief.*
***Nota 2**: Punctajul complet va fi acordat numai dacă deosebirile vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**

E. Prezentați doi factori care favorizează extinderea culturii viței de vie în Europa Sudică. **4 puncte**

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **II A – D**. Pe hartă sunt marcate unități de relief cu litere, orașe cu numere de la 1 la 6 și râuri cu numere de la 7 la 12.

Scanned with OKEN Scanner

A. Precizați:
1. numele subunității de relief marcate, pe hartă, cu litera **D**;
2. numele orașului marcat, pe hartă, cu numărul **1**. **4 puncte**

B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Orașul Buzău este situat pe râul marcat, pe hartă, cu numărul ...
2. Lacul glaciar Bucura este situat în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera ...
3. Este traversat de râul Crișul Repede orașul marcat, pe hartă, cu numărul ... **6 puncte**

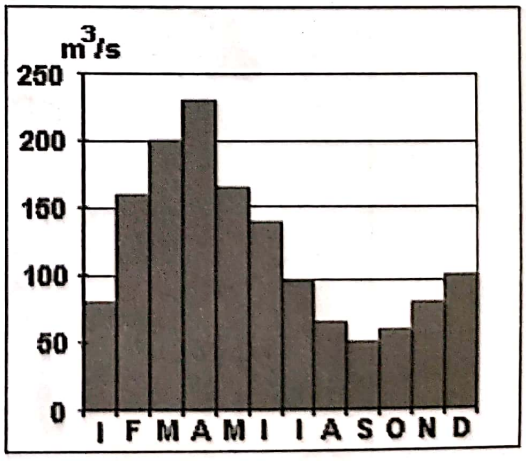
C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Depresiunea Baia Mare este situată în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a. B **b.** C **c.** G **d.** H **2 puncte**
2. Lacul hidroenergetic Izvorul Muntelui este construit pe râul marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 7 **b.** 8 **c.** 10 **d.** 12 **2 puncte**
3. Reședința județului Hunedoara este orașul marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 2 **b.** 3 **c.** 5 **d.** 6 **2 puncte**
4. Vagoane se produc în orașul marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 1 **b.** 2 **c.** 4 **d.** 6 **2 puncte**
5. Influențe climatice scandinavo-baltice se manifestă în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a. A **b.** C **c.** F **d.** H **2 puncte**

D. Precizați două deosebiri și o asemănare între **clima** unității de relief marcate, pe hartă cu litera **C** și **clima** unității de relief marcate, pe hartă, cu litera **F**.
Nota 1: *Deosebirile și asemănarea se pot referi la oricare dintre următoarele elemente de* ***climă****: temperaturi medii anuale, precipitații medii anuale, vânturi, tipul de climă, etaj climatic, influențe climatice, factori ce influențează clima, amplitudine termică.*
Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă deosebirile și asemănarea vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**

E. Prezentați două cauze care să explice descreșterea numerică a populației din România după 1990. **4 puncte**

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

Graficul alăturat se referă la subiectul **III A – B** și prezintă evoluția debitelor medii lunare ale unui râu.



A. Precizați:
1. luna în care se înregistrează cea mai ridicată valoare a debitului;
2. luna în care se înregistrează cea mai scăzută valoare a debitului;
3. valoarea debitului mediu înregistrată în luna martie;
4. luna în care valoarea debitului mediu este de 100 m^3/s. **4 puncte**

B. Precizați:
1. două cauze care determină valorile ridicate ale debitului mediu în intervalul martie-mai;
2. diferența dintre debitul mediu din luna martie și debitul mediu din luna iulie. **6 puncte**

C. Pentru **Bulgaria**, precizați:
1. două unități majore de relief;
2. un tip de climă;
3. două râuri importante care traversează teritoriul țării;
4. o resursă de subsol și o ramură industrială bazată pe exploatarea acesteia;

Scanned with OKEN Scanner

5. două oraşe-port la Marea Neagră;
6. un areal sau centru turistic reprezentativ. **10 puncte**

D. Analizaţi datele statistice de bază din tabelul de mai jos:

Statul	**Suprafaţa** (km^2)	**Populaţia** (locuitori)	**PIB** (mld €)
Austria	83 870	8 192 880	279
Ungaria	93 030	9 981 334	173

Sursa: The World Factbook, estimări la nivelul anului 2006

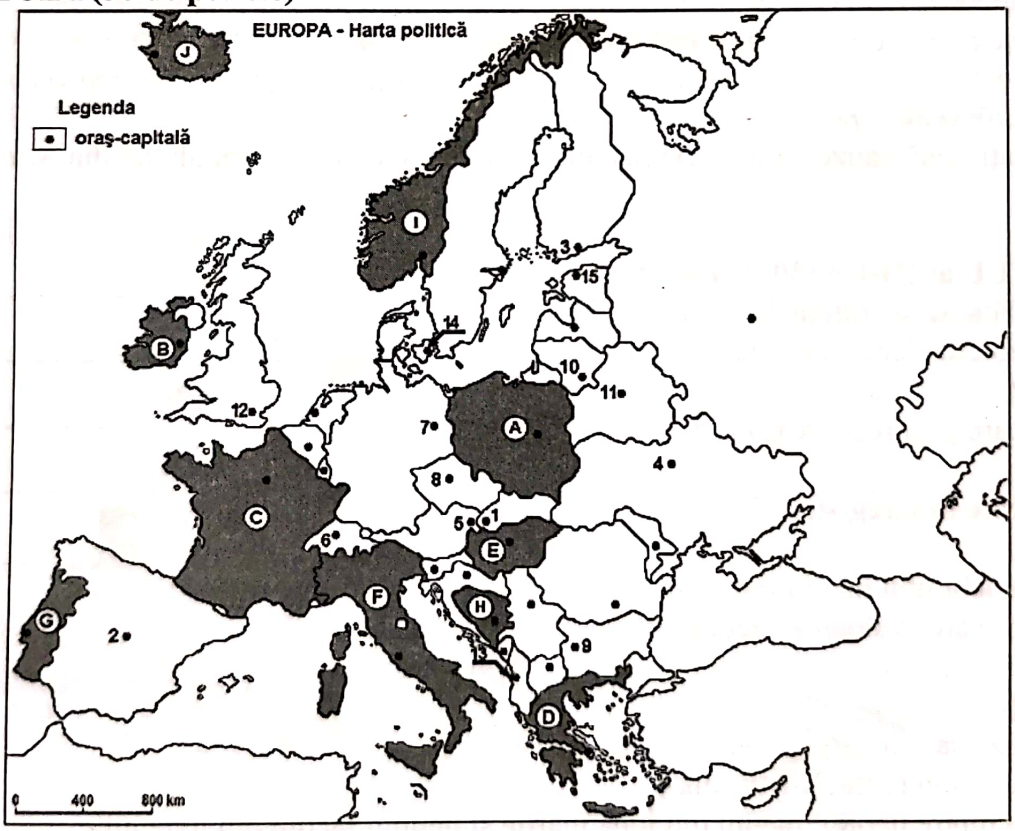
Răspundeţi următoarelor cerinţe, pornind de la informaţiile din tabel:
1. Numiţi statul cu densitatea mai mare a populaţiei, prezentând o cauză care determină această situaţie;
2. Numiţi statul cu valoarea PIB/loc. mai mare. **6 puncte**

E. Precizaţi două argumente pentru a explica ponderea ridicată a hidroenergiei în structura energetică a Norvegiei. **4 puncte**

VARIANTA 8

- **Toate subiectele (I, II şi III) sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- **Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **I A – C**. Pe hartă sunt marcate state cu litere şi oraşe-capitală cu numere.

A. Precizaţi:
1. numele statului marcat, pe hartă, cu litera **H**;
2. numele oraşului-capitală marcat, pe hartă, cu numărul **1**. **4 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

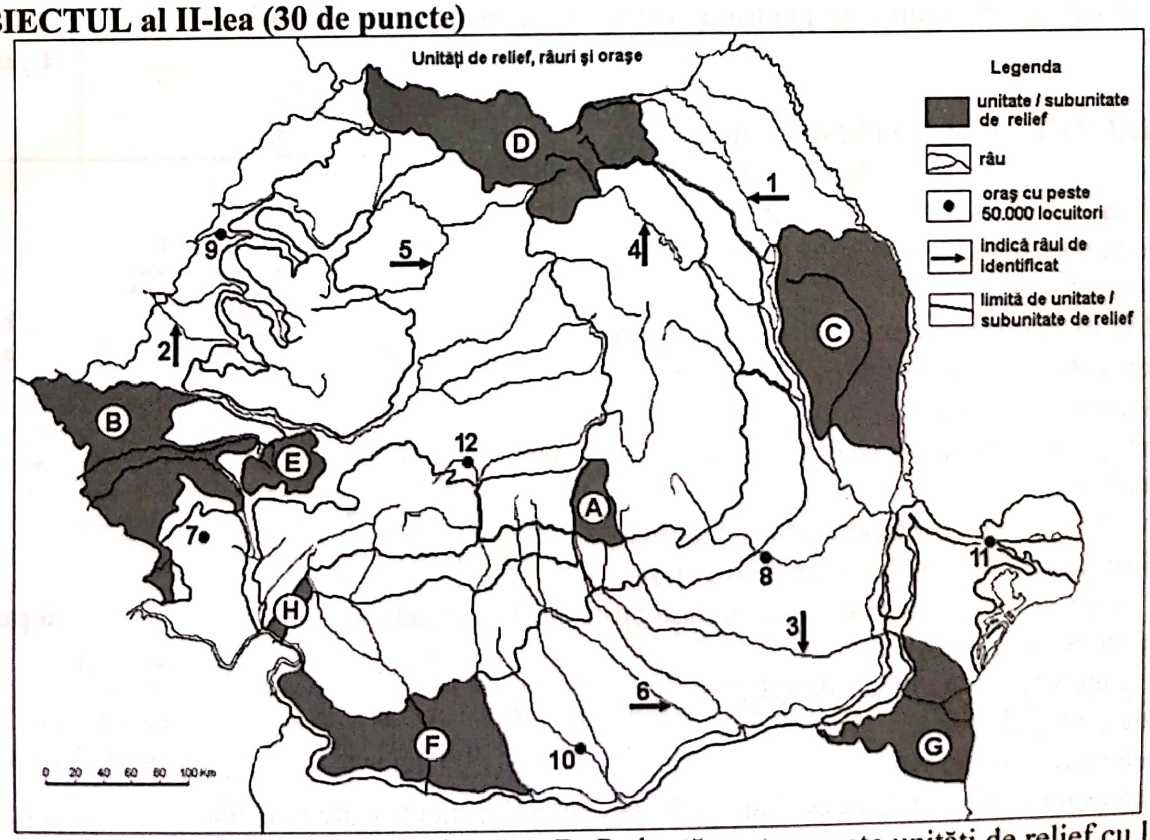
B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Râurile Garonne și Rhon străbat teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera ...
2. Formațiunea vegetală numită frigana este răspândită în statul marcat, pe hartă, cu litera ...
3. Bazinul carbonifer Silezia Superioară se află în statul marcat, pe hartă, cu litera ... **6 puncte**

C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Sunt capitale ale unor state-monarhii constituționale, orașele marcate, pe hartă, cu numerele:
a. 1 și 6 **b.** 2 și 15 **c.** 9 și 12 **d.** 12 și 14 **2 puncte**
2. Un lanț montan caledonic, cu înălțimi de peste 2000 m se află în statul marcat, pe hartă, cu litera:
a. F **b.** G **c.** I **d.** J **2 puncte**
3. Lacurile glaciare Como și Garda se află pe teritoriu statului marcat, pe hartă, cu litera:
a. C **b.** F **c.** I **d.** J **2 puncte**
4. Este un oraș-port la Golful Finic, orașul marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 3 **b.** 12 **c.** 13 **d.** 14 **2 puncte**
5. Insulele Azore aparțin statului marcat, pe hartă, cu litera:
a. C **b.** D **c.** F **d.** G **2 puncte**

D. Precizați trei asemănări între **relieful** Câmpiei Nord-Europene și **relieful** Câmpiei Padului.
***Nota 1**: Asemănările se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte: mod de formare, tipuri de roci pe care s-a format relieful, altitudini, fragmentare, tipuri de relief, alte aspecte specifice ale reliefului.*
***Nota 2**: Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei asemănări vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**

E. Menționați două argumente prin care să susțineți afirmația: „Cel mai important tip de turism practicat în Europa este cel balnear-maritim". **4 puncte**

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **II A – D**. Pe hartă sunt marcate unități de relief cu litere, râuri cu numere de la 1 la 6 și orașe cu numere de la 7 la 12.

Scanned with OKEN Scanner

A. Precizați:
1. numele orașului marcat, pe hartă, cu numărul **7**;
2. numele râului marcat, pe hartă, cu numărul **5**. **4 puncte**

B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Lacul hidroenergetic amenajat pe râul marcat, pe hartă, cu numărul **6** se numește ...
2. Râul marcat, pe hartă, cu numărul **3** se numește ...
3. Râul Bicaz este afluent al râului marcat, pe hartă, cu numărul ... **6 puncte**

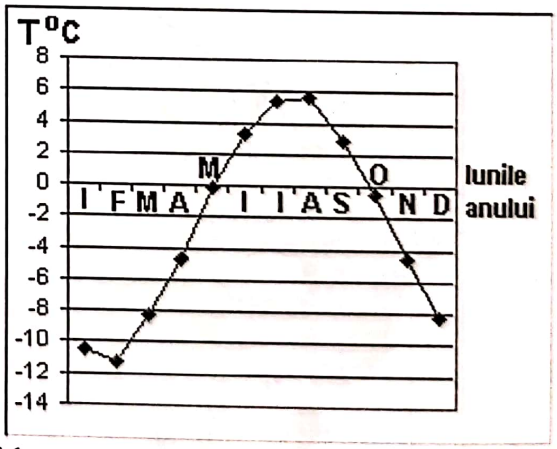
C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Relief de dune se află în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a. B **b.** E **c.** D **d.** F **2 puncte**
2. Crivățul bate în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a. A **b.** C **c.** D **d.** E **2 puncte**
3. Îmbină caractere montane și de podiș, unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a. C **b.** D **c.** E **d.** H **2 puncte**
4. În orașele marcate, pe hartă, cu numerele **9** și **11** este prelucrată industrial:
a. argila **b.** bauxita **c.** huila **d.** sarea **2 puncte**
5. Relieful de cueste este specific unității de relief marcate, pe hartă, cu litera:
a. A **b.** B **c.** C **d.** E **2 puncte**

D. Precizați trei asemănări între **relieful** unității marcate, pe hartă, cu litera **A** și **relieful** unității marcate, pe hartă, cu litera **D**.
***Nota 1**: Asemănările se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte: mod de formare, tipuri de roci pe care s-a format relieful, altitudini, orientarea culmilor muntoase, fragmentare, tipuri de relief.*
***Nota 2**: Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei asemănări vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**

E. Precizați două argumente pentru a susține afirmația: „Delta Dunării este o câmpie în formare". **4 puncte**

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

Graficul alăturat se referă la subiectul **III A – B** și prezintă evoluția valorilor temperaturii medii lunare la o stație meteorologică din Munții Carpați.



A. Precizați:
1. valoarea maximă a temperaturii medii lunare, precum și luna în care se înregistrează;
2. valoarea minimă a temperaturii medii lunare, precum și luna în care se înregistrează. **4 puncte**

B. Precizați:
1. modul de calcul al temperaturii medii anuale;
2. valoarea amplitudinii termice medii anuale;
3. un factor determinant al variației temperaturilor medii lunare. **6 puncte**

C. Pentru **Serbia**, precizați:
1. trei state vecine, membre ale UE;
2. două unități de relief;
3. două resurse de subsol;
4. două ramuri industriale dezvoltate pe baza resurselor menționate mai sus;
5. un oraș-port fluvial. **10 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

D. Tabelul de mai jos redă structura producției de energie electrică (%) în România și alte state ale UE, la nivelul anului 2006.

Statul	Energie nucleară (%)	Hidroenergie (%)	Cărbune (%)	Gaze naturale (%)	Petrol (%)	Energie alternativă (%)
România	9	30	40	15	5	1
Franța	40	2	6	13	35	4
Germania	13	1	24	21	40	1

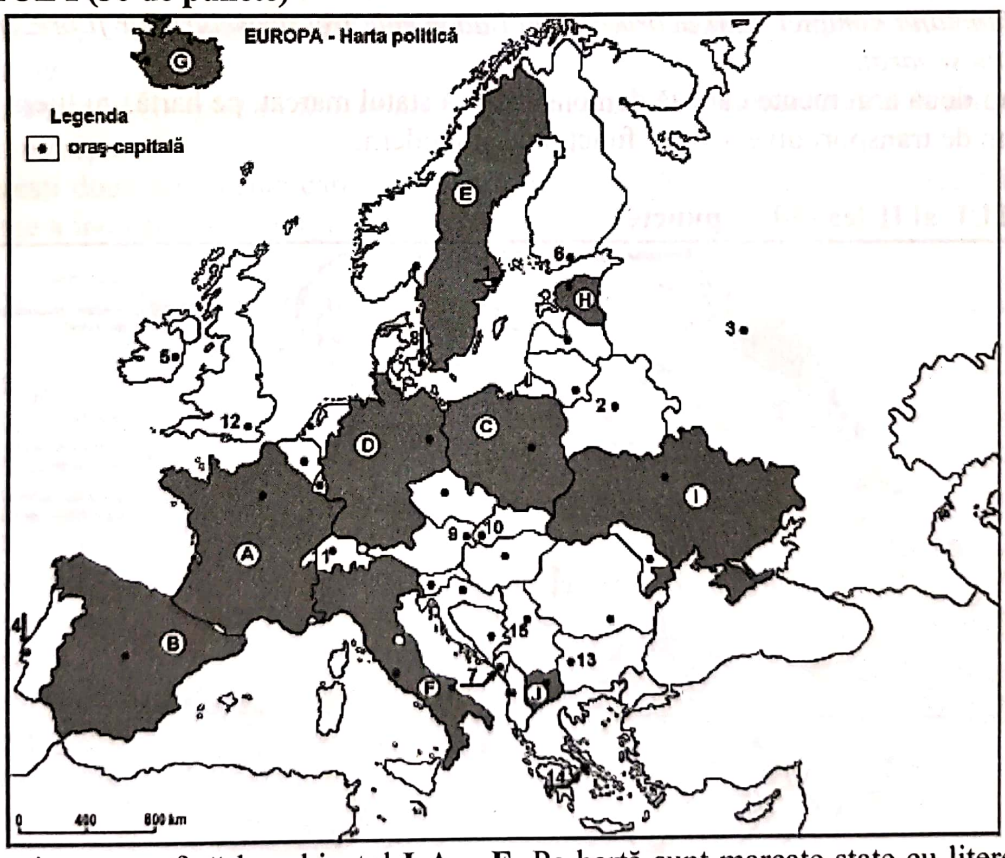
Precizați:
1. o cauză care explică ponderea scăzută a petrolului în România;
2. o cauză care explică ponderea ridicată a energiei nucleare în Franța;
3. o cauză care explică ponderea scăzută a hidroenergiei în Germania. **6 puncte**

E. Precizați patru tipuri de turism practicate în Franța. **4 puncte**

VARIANTA 9

- **Toate subiectele (I, II și III) sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- **Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **I A – E**. Pe hartă sunt marcate state cu litere și orașe-capitală cu numere.

A. Precizați:
1. numele statului marcat, pe hartă, cu litera **J**;
2. numele orașului-capitală marcat, pe hartă, cu numărul **11**. **4 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

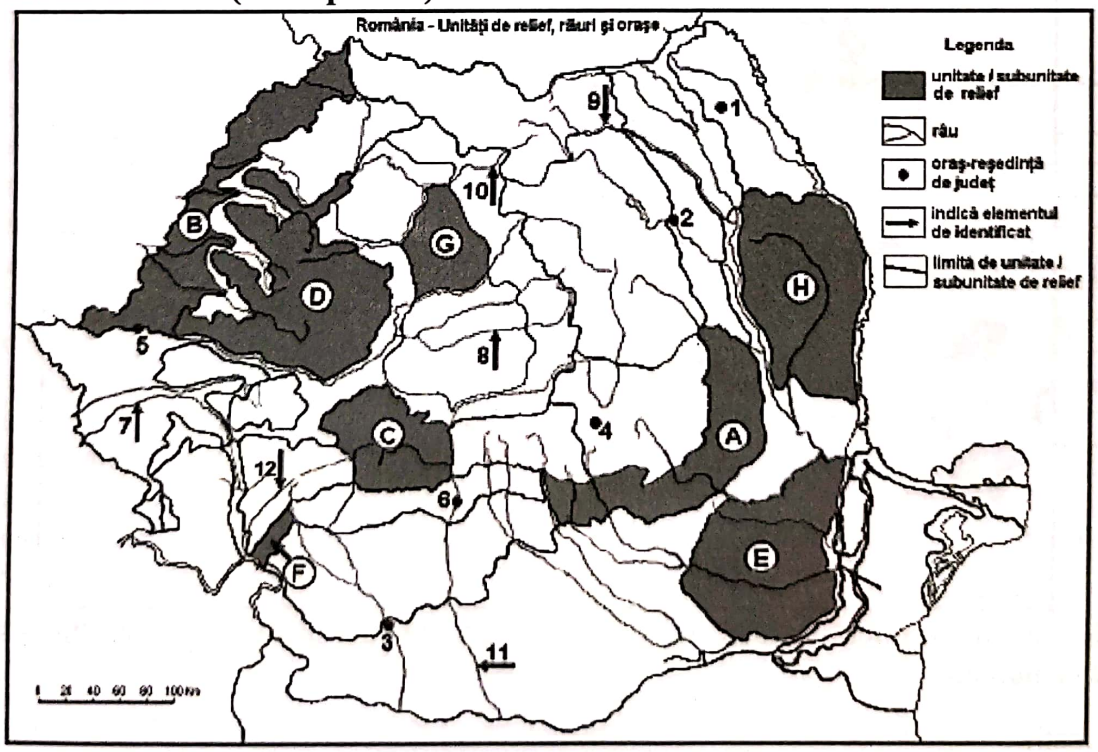
B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Căi ferate cu un ecartament foarte mare (1676 mm) există în statul marcat, pe hartă, cu litera ...
2. Complexul portuar fluvial Duisburg-Ruhrdort se află în statul marcat, pe hartă, cu litera ...
3. Are peste 10 milioane de locuitori, orașul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul ... **6 puncte**

C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Sunt capitale ale unor state-monarhii constituționale orașele marcate, pe hartă, cu numerele:
a. 1 și 6 **b.** 4 și 5 **c.** 8 și 12 **d.** 10 și 11 **2 puncte**
2. Centrala mareemotrică La Rance se află în statul marcat, pe hartă, cu litera:
a. A **b.** B **c.** C **d.** G **2 puncte**
3. Se învecinează cu Federația Rusă statul marcat, pe hartă, cu litera:
a. C **b.** D **c.** E **d.** G **2 puncte**
4. Lacurile glaciare Varern și Vattern se află în statul marcat, pe hartă, cu litera:
a. A **b.** D **c.** E **d.** F **2 puncte**
5. Vulcanul Hekla este situat în statul marcat, pe hartă, cu litera:
a. A **b.** B **c.** F **d.** G **2 puncte**

D. Precizați trei deosebiri între **clima** statului marcat, pe hartă, cu litera **F** și **clima** statului marcat, pe hartă, cu litera **G**.
***Nota 1**: Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele elemente de climă: temperaturi medii anuale, precipitații medii anuale, vânturi, tipul de climă, etaj climatic, factori ce influențează clima, amplitudine termică.*
***Nota 2**: Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei deosebiri vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**

E. Precizați două argumente care să demonstreze că statul marcat, pe hartă, cu litera **A**, prezintă un sistem de transport diversificat, funcțional și modern. **4 puncte**

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **II A – D**. Pe hartă sunt marcate unități de relief cu litere, orașe cu numere de la **1** la **6** și râuri cu numere de la **7** la **12**.

Scanned with OKEN Scanner

A. Precizați:
1. numele orașului marcat, pe hartă, cu numărul **1**;
2. numele râului marcat, pe hartă, cu numărul **10**. **4 puncte**

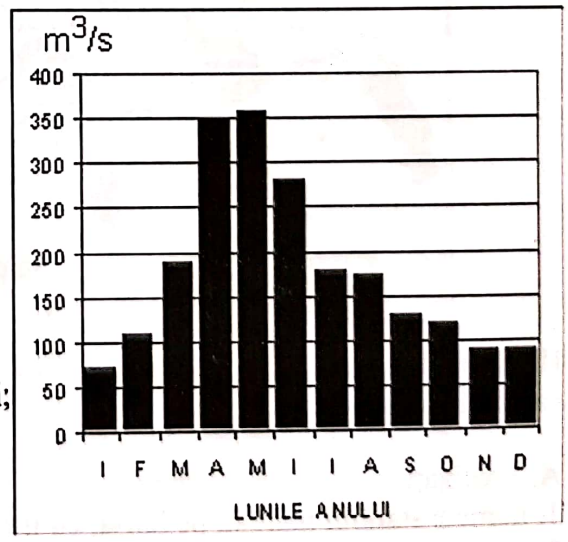
B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Locomotive electrice se produc în orașul marcat, pe hartă, cu numărul ...
2. Gazul metan se exploatează din unitatea marcată, pe hartă, cu litera ...
3. Reședința județului Neamț este orașul marcat, pe hartă, cu numărul ... **6 puncte**

C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Vegetația de stepă este caracteristică unității de relief marcate, pe hartă, cu litera:
a. A **b.** B **c.** E **d.** H **2 puncte**
2. Se află pe coridorul V rutier transeuropean orașul marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 1 **b.** 2 **c.** 4 **d.** 5 **2 puncte**
3. Orașul Lugoj este străbătut de râul marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 7 **b.** 8 **c.** 9 **d.** 12 **2 puncte**
4. Lacul hidroenergetic Vidra se află în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a. A **b.** C **c.** D **d.** F **2 puncte**
5. Este situat la poalele Muntelui Tâmpa orașul marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 2 **b.** 4 **c.** 5 **d.** 6 **2 puncte**

D. Precizați trei deosebiri între **relieful** unității marcate, pe hartă, cu litera **A** și **relieful** unității marcate, pe hartă, cu litera **F**.
***Nota 1**: Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte: mod de formare, tipuri de roci pe care s-a format relieful, altitudini, orientarea culmilor muntoase, fragmentare, tipuri de relief.*
***Nota 2**: Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei deosebiri vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**

E. Prezentați două argumente care să ilustreze faptul că Munții Apuseni reprezintă o zonă de concentrare a industriei metalurgiei neferoase. **4 puncte**

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)
Graficul alăturat se referă la subiectul **III A – B** și prezintă evoluția debitelor medii lunare ale râului Siret la vărsarea sa în Dunăre.



A. Precizați:
1. valoarea maximă a debitului lunar și luna în care se înregistrează;
2. valoarea minimă a debitului lunar și luna în care se înregistrează. **4 puncte**

B. Precizați:
1. două luni în care debitul mediu lunar are aceleași valori;
2. diferența dintre valoarea maximă și valoarea minimă a debitului;
3. o cauză a creșterii de debit în luna aprilie.

C. Pentru **Ungaria**, precizați:
1. trei state vecine, membre ale UE;
2. două unități de relief;
3. două resurse de subsol;
4. două ramuri industriale dezvoltate pe baza resurselor menționate mai sus;
5. un oraș-port fluvial. **10 puncte**

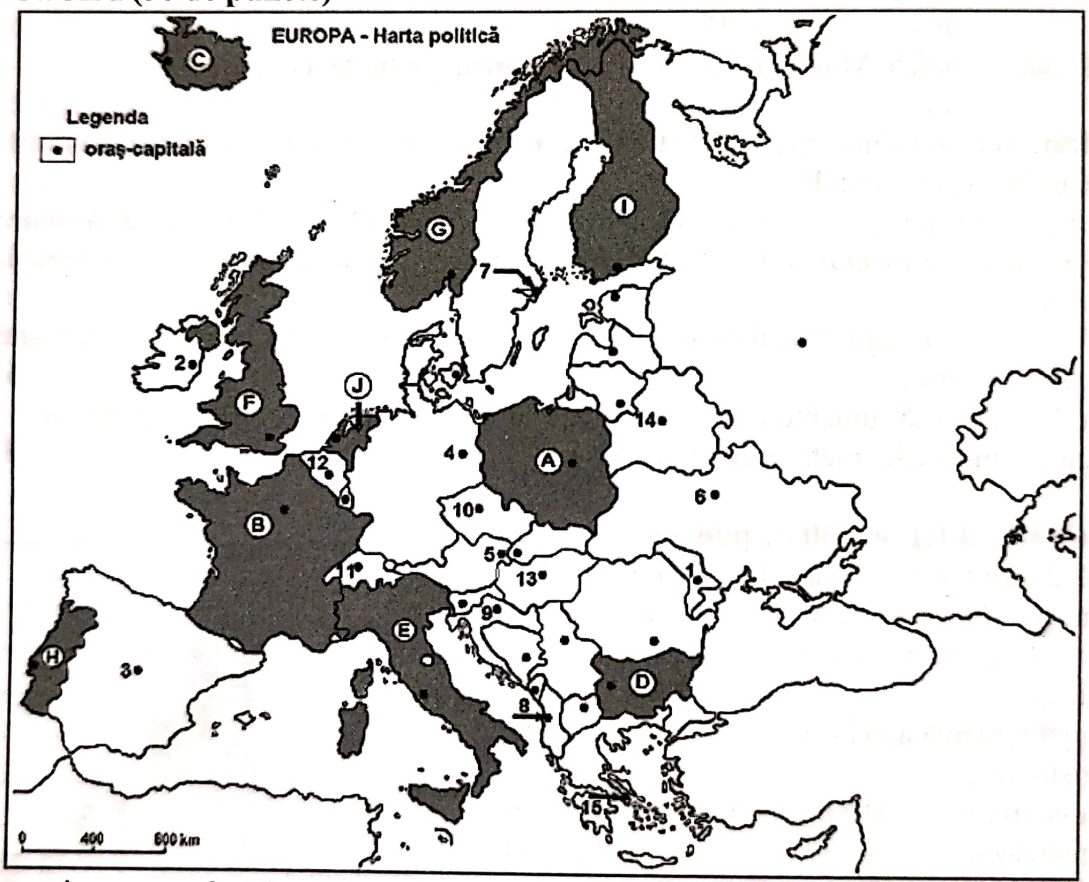
Scanned with OKEN Scanner

D. Comparaţi **cadrul natural** al Germaniei cu **cadrul natural** al Republicii Moldova, precizând trei deosebiri.
Nota 1: *Deosebirile se pot referi la caracteristici ale: reliefului, climei, reţelei hidrografice, vegetaţiei şi solurilor.*
Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă deosebirile vor fi prezentate comparativ şi nu separat.* **6 puncte**
E. Precizaţi două tipuri de turism practicate în Italia şi pentru fiecare tip, câte un exemplu de regiune turistică. **4 puncte**

VARIANTA 10

- **Toate subiectele (I, II şi III) sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- **Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **I A – D**. Pe hartă sunt marcate state cu litere şi oraşe-capitală cu numere.

A. Precizaţi:
1. numele statului marcat, pe hartă, cu litera **I**;
2. numele oraşului-capitală marcat, pe hartă, cu numărul **9**. **4 puncte**

B. Scrieţi, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propoziţiile de mai jos:
1. Insula Corsica aparţine statului marcat, pe hartă, cu litera ...
2. Munţii Penini se află în statul marcat, pe hartă, cu litera ...
3. Gruparea cu specific de megalopolis Randstad-Holland se află în statul marcat, pe hartă, cu litera ... **6 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:

1. Sunt capitale ale unor state-monarhii constituționale orașele marcate, pe hartă, cu numerele:
   a. 2 și 3 **b.** 5 și 11 **c.** 7 și 12 **d.** 10 și 11 **2 puncte**
2. Vegetația de tundră este specifică statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a. A **b.** C **c.** F **d.** H **2 puncte**
3. Primele autostrăzi europene legau orașele München și Koln de orașul marcat, pe hartă, cu numărul:
   a. 4 **b.** 10 **c.** 11 **d.** 12 **2 puncte**
4. Vântul numit Mistral bate în statul marcat, pe hartă, cu litera:
   a. B **b.** C **c.** E **d.** G **2 puncte**
5. Bazinul carbonifer Silezia este situat în statul marcat, pe hartă, cu litera:
   a. A **b.** C **c.** D **d.** I **2 puncte**

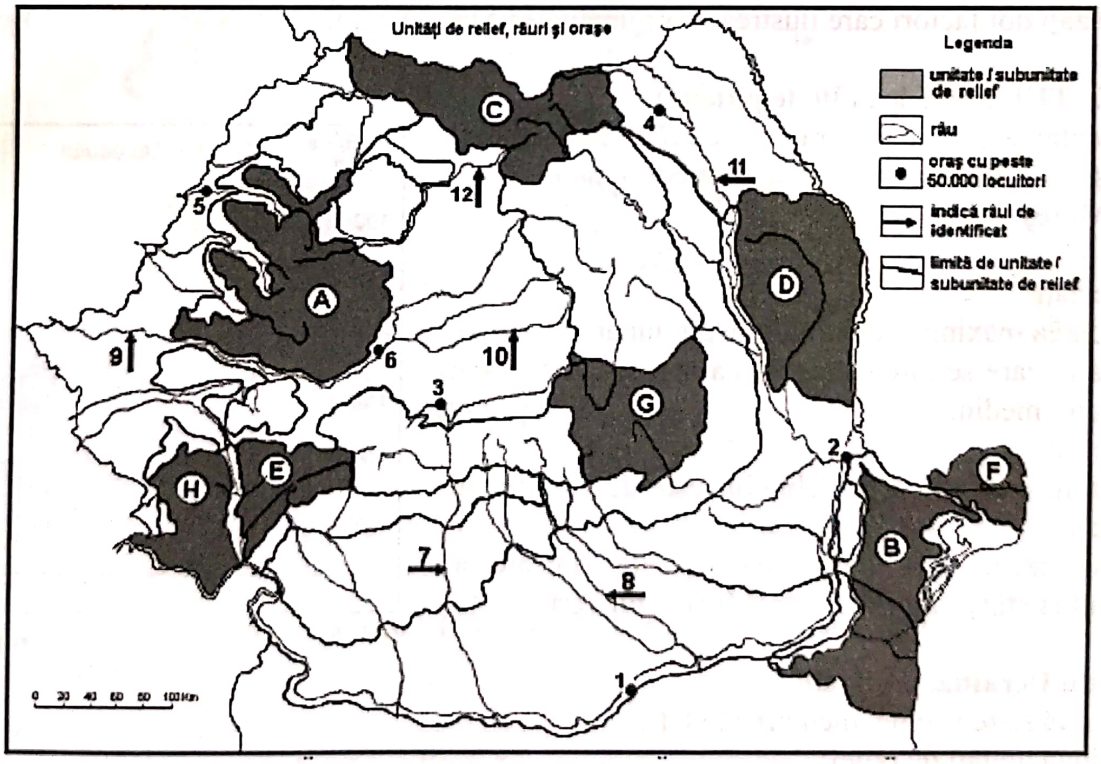
D. Precizați trei deosebiri între **relieful muntos** din statul marcat, pe hartă, cu litera **E** și **relieful muntos** din statul marcat, pe hartă, cu litera **G**.

***Nota 1**: Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte: mod de formare, tipuri de roci pe care s-a format relieful, altitudini, orientarea culmilor muntoase, fragmentare, tipuri de relief.*

***Nota 2**: Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei deosebiri vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**

E. Precizați două argumente care să susțină următoarea afirmație: „Activitățile antropice au modificat profund mediul geografic european". **4 puncte**

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **II A – D**. Pe hartă sunt marcate unități de relief cu litere, orașe cu numere de la 1 la 6 și râuri cu numere de la 7 la 12.

A. Precizați:

1. numele orașului marcat, pe hartă, cu numărul **2**;
2. numele râului marcat, pe hartă, cu numărul **10**. **4 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Minereuri de fier se exploatează din unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera ...
2. Orașul Sulina se află în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera ...
3. Este străbătut de râul Cibin orașul marcat, pe hartă, cu numărul ... **6 puncte**

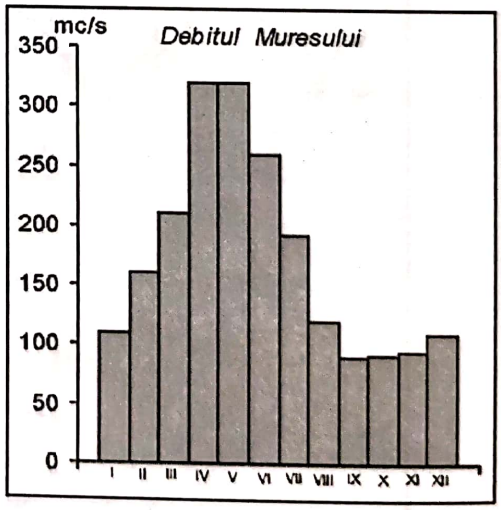
C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Lacul glaciar Bucura se află în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a. C **b.** E **c.** G **d.** H **2 puncte**
2. Orașul cu cel mai mare număr de locuitori din unitatea marcată, pe hartă, cu litera **H** este:
a. Deva **b.** Lugoj **c.** Orșova **d.** Reșița **2 puncte**
3. Alumină se produce în orașul marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 1 **b.** 2 **c.** 5 **d.** 6 **2 puncte**
4. Pădurile de molid ocupă cele mai întinse suprafețe în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a. A **b.** C **c.** E **d.** H **2 puncte**
5. Orașul marcat, pe hartă, cu numărul **6** se numea în antichitate:
a. Ampelum **b.** Apulum **c.** Petrodava **d.** Potaissa **2 puncte**

D. Precizați trei deosebiri între **relieful** unității marcate, pe hartă, cu litera **A** și **relieful** unității marcate, pe hartă, cu litera **C**.
Nota 1: *Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte: mod de formare, tipuri de roci pe care s-a format relieful, altitudini, orientarea culmilor muntoase, fragmentare, tipuri de relief.*
Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei deosebiri vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**

E. Precizați doi factori care ilustrează originalitatea Mării Negre. **4 puncte**

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

Reprezentarea grafică alăturată se referă la subiectul **III A – B** și prezintă evoluția debitelor medii lunare ale râului Mureș.



A. Precizați:
1. valoarea maximă a debitului mediu lunar;
2. luna în care se înregistrează cea mai scăzută valoare a debitului mediu. **4 puncte**

B. Precizați:
1. luna în care valoarea debitului este de aproximativ 260 mc/s;
2. două cauze care determină valorile ridicate ale debitului la sfârșitul primăverii și începutul verii. **6 puncte**

C. Pentru **Ucraina**, precizați:
1. două state vecine, membre ale UE;
2. două unități de relief;
3. două resurse de subsol;
4. două ramuri industriale dezvoltate pe baza resurselor menționate mai sus;
5. un oraș-port fluvial și un oraș-port maritim. **10 puncte**

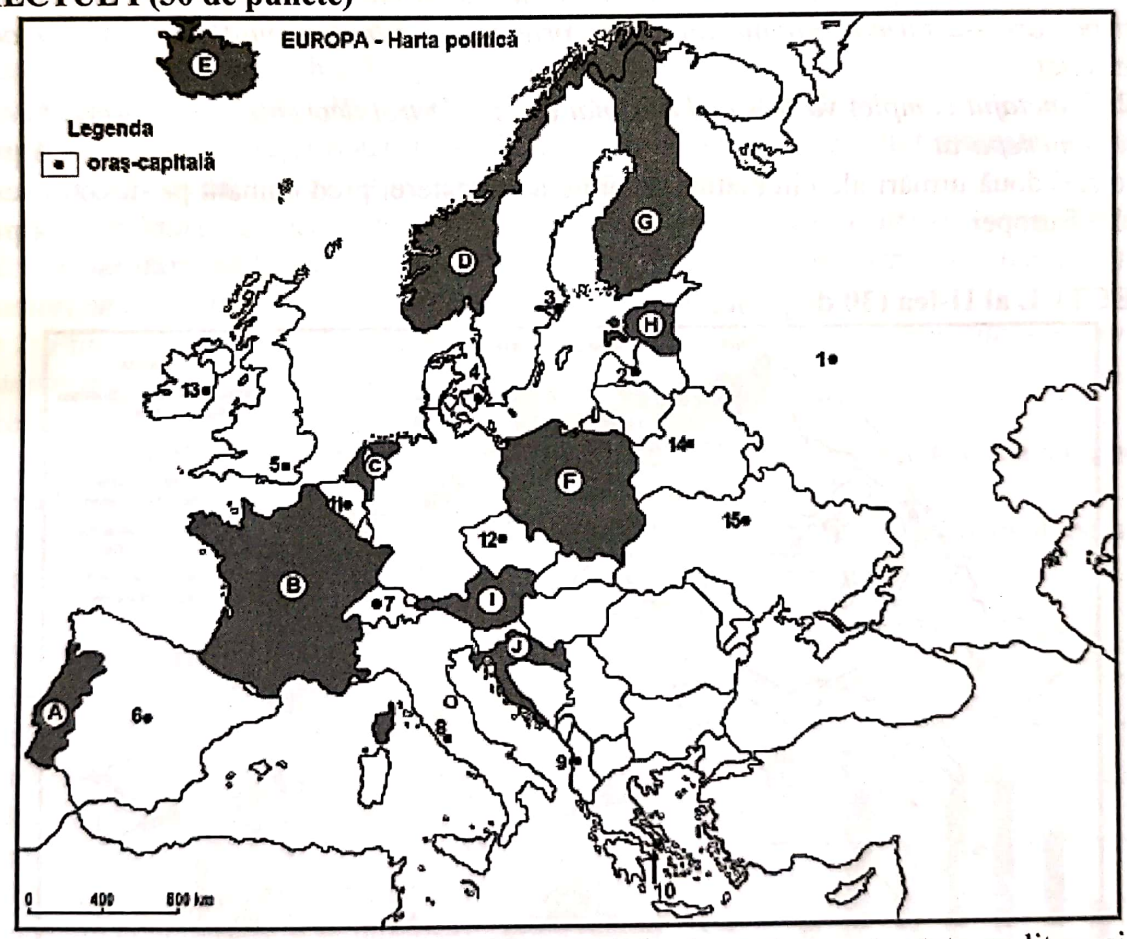
Scanned with OKEN Scanner

D. Comparați **cadrul natural** al Bulgariei cu **cadrul natural** al Regatului Unit, precizând trei deosebiri.
Nota 1: *Deosebirile se pot referi la caracteristici ale: reliefului, climei, rețelei hidrografice, vegetației și solurilor.*
Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă deosebirile vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**
E. Precizați două tipuri de turism practicate în Grecia și pentru fiecare tip, câte un exemplu de regiune turistică. **4 puncte**

VARIANTA 11

- **Toate subiectele (I, II și III) sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- **Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **I A – C**. Pe hartă sunt marcate state cu litere și orașe-capitală cu numere.

A. Precizați:
1. numele statului marcat, pe hartă, cu litera **I**;
2. numele orașului-capitală marcat, pe hartă, cu numărul **12**. **4 puncte**

B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Statul marcat, pe hartă, cu litera **H** are ieșire la Golful ...
2. Arhipelagul Madeira aparține statului marcat, pe hartă, cu litera ...
3. Porturile maritime Narvik și Stavanger se află în statul marcat, pe hartă, cu litera ... **6 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:

1. Sunt capitale ale unor state-monarhii constituționale orașele marcate, pe hartă, cu numerele:
   a. 2 și 5 **b.** 4 și 11 **c.** 5 și 7 **d.** 6 și 13 **2 puncte**
2. Râul Nipru străbate orașul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul:
   a. 1 **b.** 2 **c.** 14 **d.** 15 **2 puncte**
3. Cea mai ridicată pondere a căilor ferate electrificate (99,7%) caracterizează statul a cărui capitală este marcată, pe hartă, cu numărul:
   a. 5 **b.** 6 **c.** 7 **d.** 8 **2 puncte**
4. Energia geotermală este larg utilizată pentru energie electrică și termică în statul marcat, pe hartă, cu litera:
   a. B **b.** D **c.** E **d.** G **2 puncte**
5. . Centrala mareemotrică Rance se află în statul marcat, pe hartă, cu litera:
   a. B **b.** D **c.** G **d.** I **2 puncte**

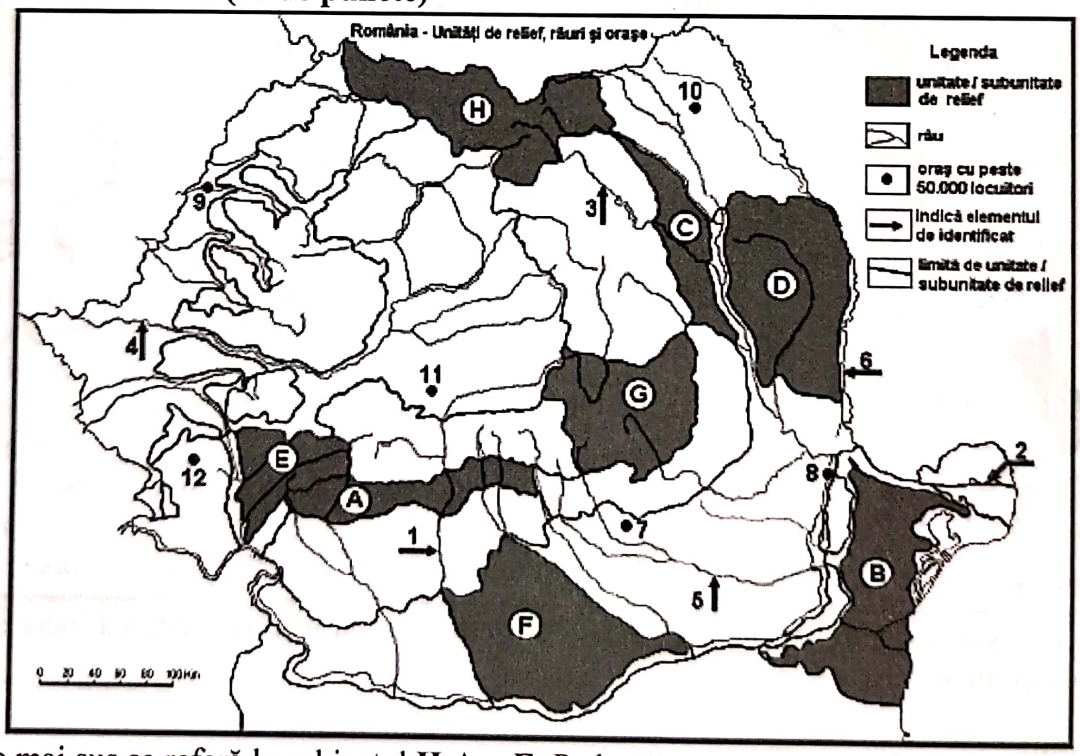
D. Precizați trei deosebiri între **relieful** Munților Scandinaviei și **relieful** Munților Dinarici.

***Nota 1**: Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte: mod de formare, tipuri de roci pe care s-a format relieful, altitudini, orientarea culmilor muntoase, fragmentare, tipuri de relief.*

***Nota 2**: Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei deosebiri vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**

E. Precizați două urmări ale circulației generale a atmosferei predominant pe direcție vest-est, la nivelul Europei. **4 puncte**

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **II A – E**. Pe hartă sunt marcate unități de relief cu litere, râuri cu numere de la 1 la 6 și orașe cu numere de la 7 la 12.

A. Precizați:

1. numele orașului marcat, pe hartă, cu numărul **7**;
2. numele râului marcat, pe hartă, cu numărul **1**. **4 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Râul Prahova este principalul afluent al râului marcat, pe hartă, cu numărul ...
2. Orașul reședință al județului Bihor este marcat, pe hartă, cu numărul ...
3. Este situat pe magistrala feroviară București-Arad orașul marcat, pe hartă, cu numărul...

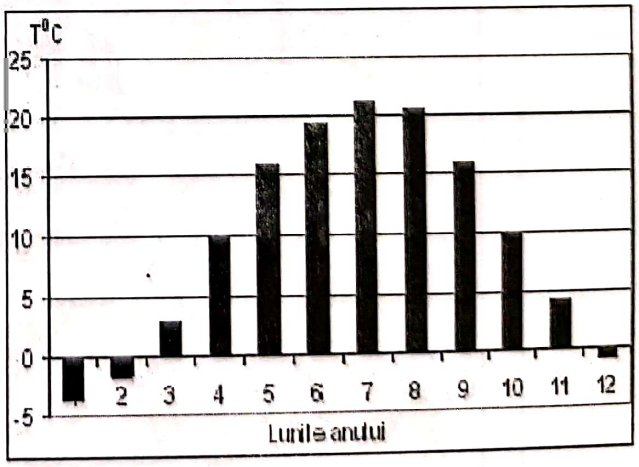
6 puncte

C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Silvostepa și pădurile de stejar ocupă suprafețe mari în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a. A **b.** C **c.** F **d.** G **2 puncte**
2. Lacul hidroenergetic Izvorul Muntelui a fost amenajat pe râul marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 1 **b.** 3 **c.** 4 **d.** 6 **2 puncte**
3. Influențe climatice oceanice și scandinavo-baltice există în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a. A **b.** C **c.** E **d.** H **2 puncte**
4. Molisolurile ocupă cele mai mari suprafețe în unitatea marcată, pe hartă, cu litera:
a. A **b.** B **c.** C **d.** H **2 puncte**
5. Brațul deltaic marcat, pe hartă, cu numărul **2** se numește:
a. Chilia **b.** Sfântu Gheorghe **c.** Sulina **d.** Tulcea **2 puncte**

D. Precizați o asemănare și două deosebiri între **clima** unității de relief marcate, pe hartă, cu litera **A** și **clima** unității de relief marcate, pe hartă, cu litera **C**.
***Nota 1**: Asemănarea și deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele elemente de climă: temperaturi medii anuale, precipitații medii anuale, vânturi, tipul de climă, etaj climatic, factori ce influențează clima, amplitudine termică.*
***Nota 2**: Punctajul complet va fi acordat numai dacă asemănarea și deosebirile vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**

E. Precizați:
1. un factor care a determinat dezvoltarea industriei clorosodice în unitatea marcată, pe hartă, cu litera **C**;
2. un factor ce a determinat amplasarea unui combinat siderurgic în orașul marcat, pe hartă, cu numărul **12**. **4 puncte**

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)
Reprezentarea grafică de mai jos se referă la subiectul **III A – B** și prezintă evoluția temperaturilor medii lunare la o stație meteorologică din Europa.



A. Precizați:
1. valoarea maximă a temperaturii medii lunare, precum și luna în care se înregistrează;
2. valoarea minimă a temperaturii medii lunare, precum și luna în care se înregistrează.

4 puncte

B. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Temperaturile medii lunare cu valorile cele mai ridicate se înregistrează în lunile:
a. iulie și iunie **b.** iulie și august **c.** iunie și august **d.** iunie și septembrie

Scanned with OKEN Scanner

2. Graficul de mai sus redă tipul de climă:
a. ecuatorial **b.** mediteranean **c.** subpolar **d.** temperat-oceanic
3. Valori ale temperaturii medii lunare cuprinse între 0 şi 5°C, se înregistrează în lunile:
a. ianuarie şi februarie **b.** februarie şi decembrie
c. martie şi decembrie **d.** martie şi noiembrie **6 puncte**

C. Pentru **Italia**, precizaţi:
1. două state vecine, membre ale UE; 2. două unităţi de relief;
3. două resurse de subsol;
4. două ramuri industriale dezvoltate pe baza resurselor menţionate mai sus;
5. două oraşe-porturi maritime. **10 puncte**

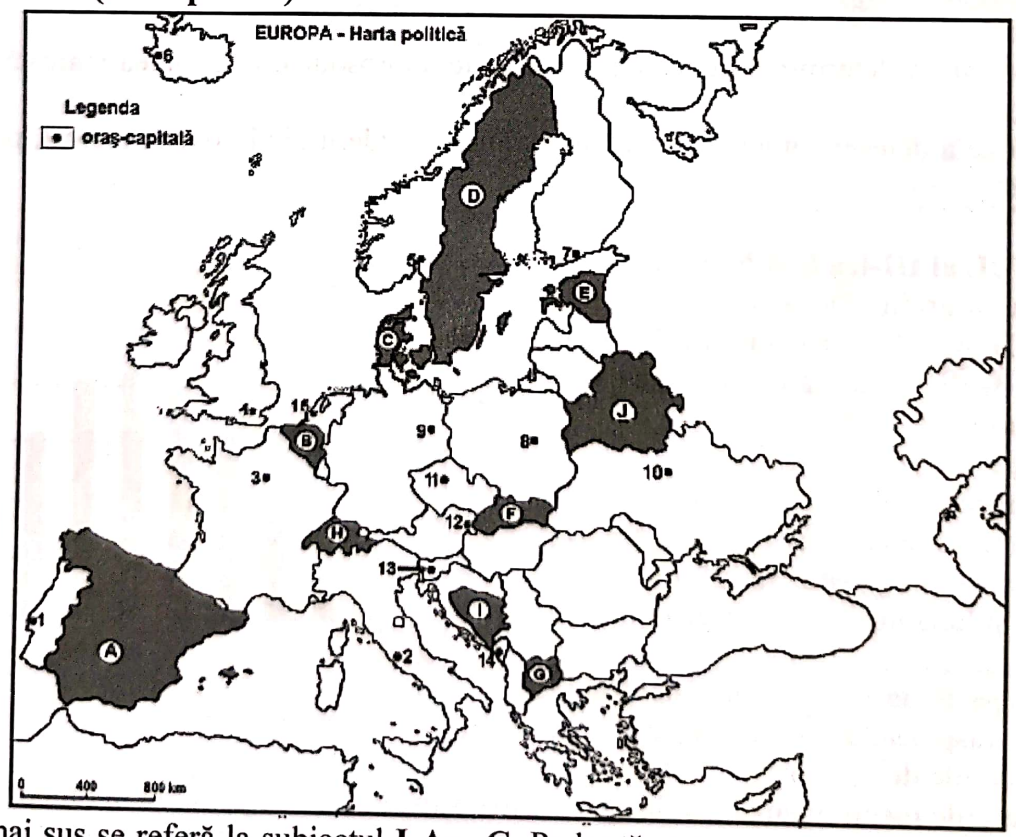
D. Comparaţi **cadrul natural** al Greciei cu **cadrul natural** al Republicii Moldova, precizând trei deosebiri.
Nota 1: *deosebirile se pot referi la caracteristici ale: reliefului, climei, reţelei hidrografice, vegetaţiei şi solurilor.*
Nota 2: *punctajul complet va fi acordat numai dacă deosebirile vor fi prezentate comparativ şi nu separat.* **6 puncte**

E. Precizaţi două caracteristici ale reţelei hidrografice a Regatului Unit al Marii Britanii şi Irlandei de Nord. **4 puncte**

VARIANTA 12

- **Toate subiectele (I, II şi III) sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- **Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **I A – C**. Pe hartă sunt marcate state cu litere şi oraşe-capitală cu numere.

Scanned with OKEN Scanner

A. Precizați:
1. numele statului marcat, pe hartă, cu litera **H**;
2. numele orașului-capitală marcat, pe hartă, cu numărul **13**. **4 puncte**

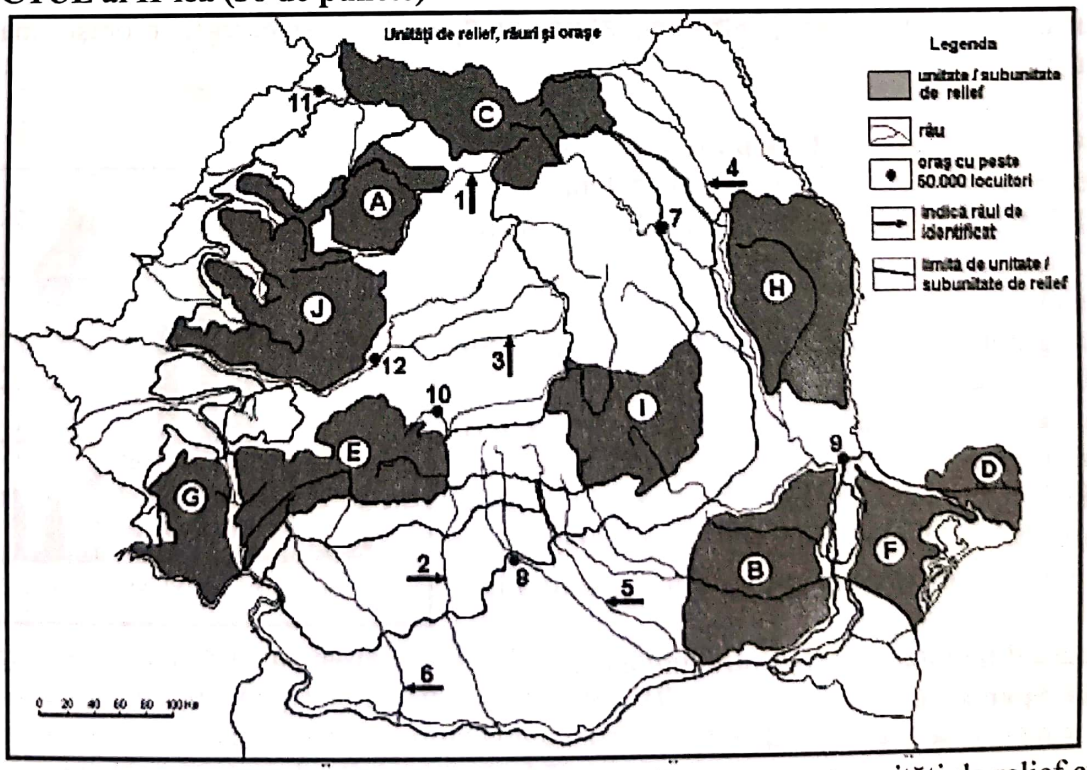
B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Arhipelagul Canare aparține statului marcat, pe hartă, cu litera ...
2. Râul care străbate orașul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul **1** se numește ...
3. „Orașul de pe Șapte Coline" este marcat, pe hartă, cu numărul ... **6 puncte**

C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Sunt capitale ale unor state-monarhii constituționale orașele marcate, pe hartă, cu numerele:
   a. 1 și 4 **b.** 3 și 11 **c.** 5 și 15 **d.** 11 și 12 **2 puncte**
2. Portul maritim Anvers se află în statul marcat, pe hartă, cu litera:
   a. A **b.** B **c.** C **d.** D **2 puncte**
3. Capitala celei mai importante puteri economice europene este marcată, pe hartă, cu numărul:
   a. 2 **b.** 3 **c.** 4 **d.** 9 **2 puncte**
4. Podișul Norrland se află în statul marcat, pe hartă, cu litera:
   a. A **b.** C **c.** D **d.** F **2 puncte**
5. Vegetația specifică statului marcat, pe hartă, cu litera **J** este cea de:
   a. păduri de amestec **b.** stepă **c.** taiga **d.** tundră **2 puncte**

D. Precizați trei deosebiri între **regimul de scurgere** al râurilor din tipul mediteranean și **regimul de scurgere** al râurilor din tipul nordic.
Nota 1: *deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte: alimentare, debite mari/maxime, debite mici/minime, fenomene specifice (îngheț, secare, viituri, inundații).*
Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei deosebiri vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**

E. Precizați două tendințe în evoluția și specializarea transporturilor rutiere europene. **4 puncte**

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **II A – E.** Pe hartă sunt marcate unități de relief cu litere, râuri cu numere de la 1 la 6 și orașe cu numere de la 7 la 12.

Scanned with OKEN Scanner

A. Precizați:
1. numele orașului marcat, pe hartă, cu numărul **10**;
2. numele râului marcat, pe hartă, cu numărul **6**. **4 puncte**

B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Formează limită estică pentru trei unități majore de relief, râul marcat, pe hartă, cu numărul ...
2. Reședința județului Argeș este orașul marcat, pe hartă, cu numărul ...
3. Orașul Sfântu Gheorghe se află în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera ... **6 puncte**

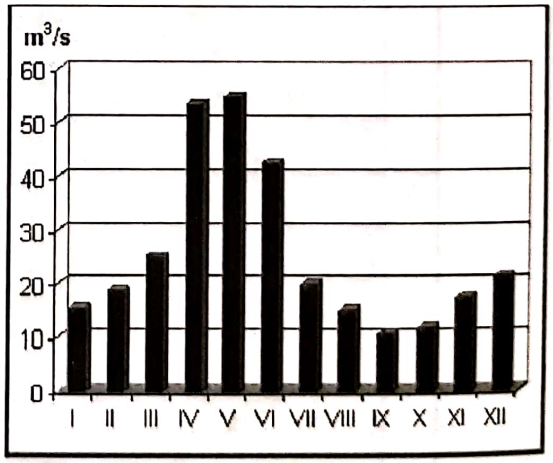
C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Au apărut în antichitate orașele marcate, pe hartă, cu numerele:
a. 7 și 12 **b.** 8 și 10 **c.** 9 și 11 **d.** 11 și 12 **2 puncte**
2. Văile râurilor Cerna și Timiș delimitează unitățile de relief marcate, pe hartă, cu literele:
a. A și C **b.** A și J **c.** E și G **d.** E și J **2 puncte**
3. Altitudini maxime cuprinse între 2000 și 2500 metri are unitatea marcată, pe hartă, cu litera:
a. C **b.** E **c.** G **d.** I **2 puncte**
4. Molisolurile și argiluvisolurile ocupă suprafețe mari în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a. A **b.** D **c.** G **d.** H **2 puncte**
5. Petrol și gaze asociate se exploatează din unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a. A **b.** B **c.** F **d.** I **2 puncte**

D. Precizați trei asemănări între **resursele** unității de relief marcate, pe hartă, cu litera **C** și **resursele** unității de relief marcate, pe hartă, cu litera **J**.
***Nota 1**: Asemănările se pot referi la oricare categorie de resurse: de subsol, de suprafață.*
***Nota 2**: Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei asemănări vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**

E. Precizați:
1. o cauză ale valorii reduse a densității populației în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera **D**;
2. un factor de favorabilitate pentru amplasarea unui combinat siderurgic în orașul marcat, pe hartă, cu numărul **4**. **4 puncte**

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

Reprezentarea grafică de mai jos se referă la subiectul **III A – B** și prezintă evoluția debitului mediu lunar al fluviului Vltava la Praga.



A. Precizați:
1. valoarea minimă a debitului mediu lunar, precum și luna în care se înregistrează;
2. două luni în care debitul mediu lunar are valori mai mari de 50 m³/s. **4 puncte**

B. Precizați:
1. valoarea debitului mediu lunar în luna septembrie;
2. două luni în care debitul mediu este de aproximativ 20 m³/s;
3. o cauză a diferenței de debit între lunile extreme. **6 puncte**

C. Pentru **Spania**, precizați:
1. două state vecine, membre ale UE;
2. două unități de relief;
3. două resurse de subsol;

Scanned with OKEN Scanner

4. două ramuri industriale dezvoltate pe baza resurselor menționate mai sus;
5. două orașe-porturi maritime. **10 puncte**

D. Tabelul de mai jos cuprinde denumirile unor state europene și anumite resurse de subsol care se exploatează în statele respective.

Statul	Franța	Germania	Ungaria
Resursa de subsol	uraniu	minereu de fier	bauxită

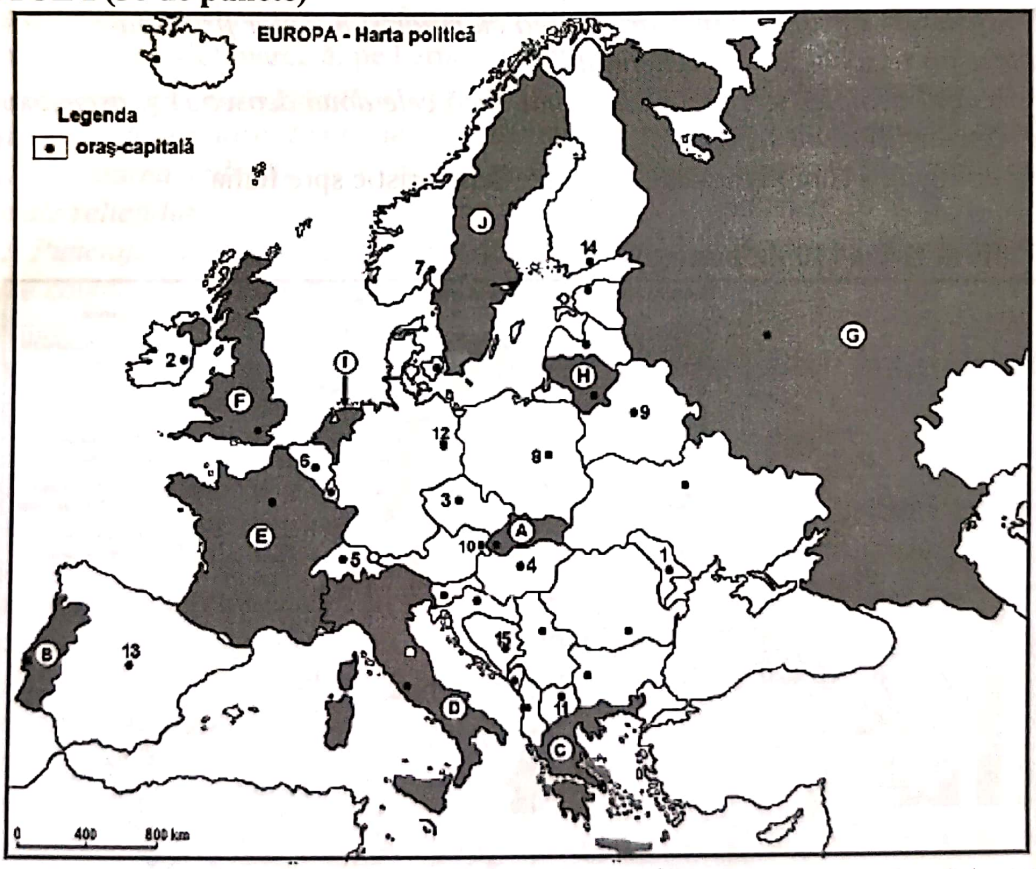
Precizați, pentru fiecare stat, o ramură industrială dezvoltată pe baza resurselor de subsol menționate în tabelul de mai sus. **6 puncte**

E. Prezentați două cauze ale valorilor ridicate ale densității populației din Olanda. **4 puncte**

VARIANTA 13

- **Toate subiectele (I, II și III) sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- **Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **I A – C**. Pe hartă sunt marcate state cu litere și orașe-capitală cu numere.

A. Precizați:
1. numele statelor marcate, pe hartă, cu literele **B** și **C**;
2. numele orașelor marcate, pe hartă, cu numerele **9** și **10**. **4 puncte**

B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Orașul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul **2** se numește …
2. Cel mai mic stat din Europa este o enclavă pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera …

Scanned with OKEN Scanner

3. Capitala statului marcat, pe hartă, cu litera **G** se numeşte … **6 puncte**

C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:

1. Capitala statului marcat, pe hartă, cu litera **H** este:
   a. Riga **b.** Tallinn **c.** Varşovia **d.** Vilnius **2 puncte**
2. Pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera **F** se află Munții:
   a. Alpi **b.** Apenini **c.** Penini **d.** Pirinei **2 puncte**
3. Fluviul Tibru traversează capitala statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a. A **b.** D **c.** H **d.** J **2 puncte**
4. Cel mai mare port maritim al Europei este situat în statul marcat, pe hartă, cu litera:
   a. B **b.** E **c.** I **d.** J **2 puncte**
5. Limba vorbită de populația statului marcat, pe hartă, cu litera **F** face parte din familia limbilor:
   a. fino-ugrice **b.** germanice **c.** latine **d.** slave **2 puncte**

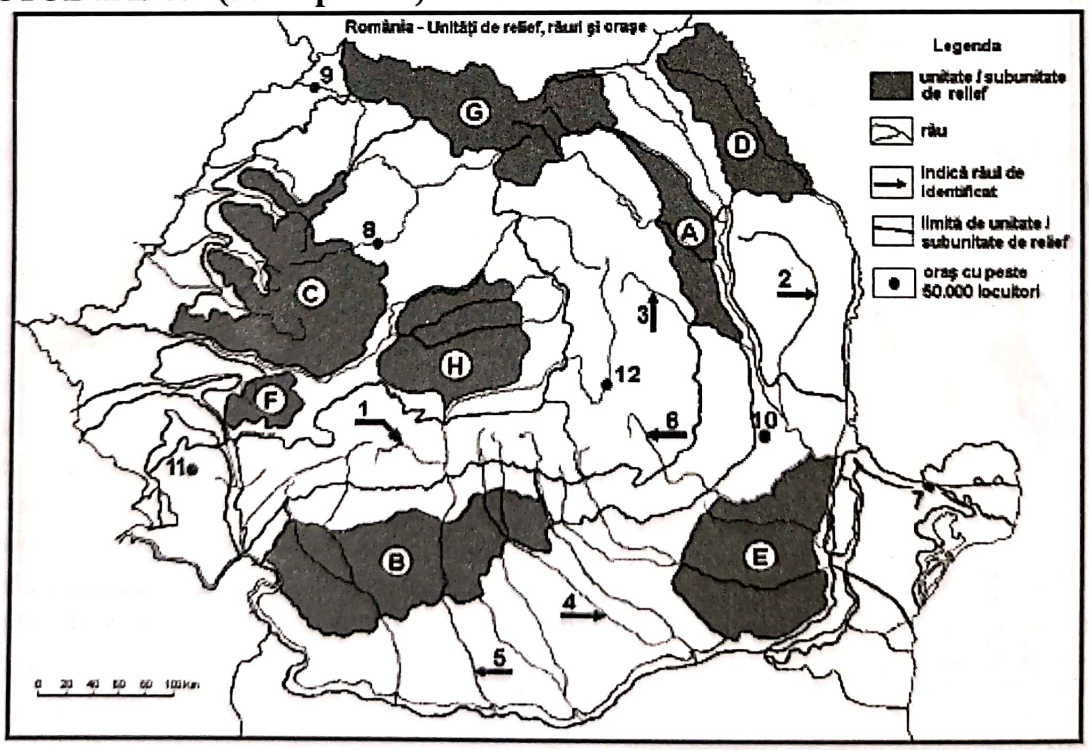
D. Precizați două deosebiri şi o asemănare între relieful Munților Carpați şi relieful Munților Ural.

Nota 1: *Deosebirile şi asemănarea se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte ale* ***reliefului****: mod de formare, tipuri de roci pe care s-a format relieful, distribuția spațială a altitudinilor, gradul de fragmentare, orientarea culmilor şi a văilor principale, tipuri genetice de relief,alte aspecte specifice ale reliefului .*

Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele două deosebiri şi asemănarea vor fi prezentate comparativ şi nu separat.* **6 puncte**

E. Precizați doi factori care favorizează un mare flux turistic spre Italia. **4 puncte**

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **II A – D**. Pe hartă sunt marcate unități de relief cu litere, râuri cu numere de la 1 la 6 şi oraşe cu numere de la 7 la 12.

A. Precizați:

1. numele unităților de relief marcate, pe hartă, cu literele **C** şi **E**;
2. numele oraşelor marcate, pe hartă, cu numerele **7** şi **12**. **4 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

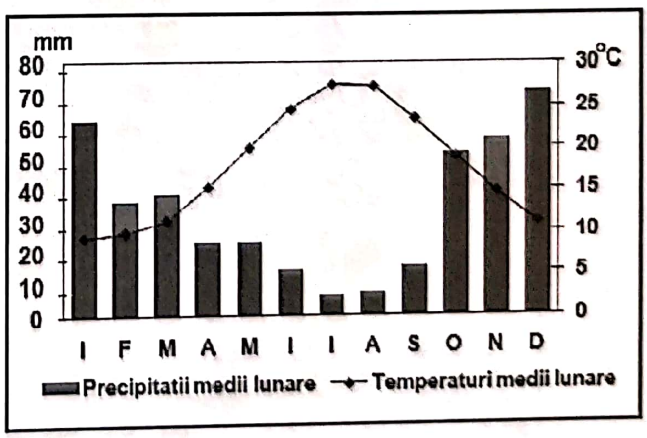
B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. În unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera **C** sunt pătrund influențe climatice ...
2. Râul marcat, pe hartă, cu numărul **6** traversează rețeaua județului numit ...
3. Orașul marcat, pe hartă, cu numărul **11** se numește ... **6 puncte**

C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Petrol și sare se exploatează din subsolul unității de relief marcate, pe hartă, cu litera:
a. A **b.** B **c.** D **d.** E **2 puncte**
2. Influențele climatice scandinavo-baltice pătrund în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a. C **b.** F **c.** G **d.** H **2 puncte**
3. Temperaturi medii anuale mai mari de 10°C sunt specifice unității marcate, pe hartă, cu litera:
a. C **b.** E **c.** F **d.** G **2 puncte**
4. Este situat în Câmpia de Vest orașul marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 8 **b.** 9 **c.** 11 **d.** 12 **2 puncte**
5. Râurile marcate, pe hartă, cu numerele **2** și **3**:
a. izvorăsc din Subcarpații Moldovei **b.** sunt amenajate hidroenergetic
c. sunt afluenți ai Bistriței **d.** sunt afluenți ai Siretului **2 puncte**

D. Precizați două deosebiri și o asemănare între relieful unității marcate, pe hartă, cu litera **A** și **relieful** unității de relief marcată, pe hartă, cu litera **B**.
Nota 1: *Deosebirile și asemănarea se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte ale* ***reliefului****: mod de formare, tipuri de roci, distribuția spațială a altitudinilor, gradul de fragmentare, orientarea culmilor și a văilor principale, tipuri genetice de relief, alte aspecte specifice ale reliefului.*
Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă deosebirile și asemănarea vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**

E. Prezentați:
1. un factor natural care nu favorizează dezvoltarea culturilor agricole în Carpații Meridionali;
2. un argument care ilustrează originalitatea Mării Negre. **4 puncte**

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)
Reprezentarea grafică de mai jos se referă la subiectul **III A** și **B** și prezintă evoluția temperaturilor și precipitațiilor medii lunare.



A. Precizați:
1. valoarea maximă a temperaturii medii lunare, precum și luna în care se înregistrează;
2. valoarea minimă a cantității de precipitații înregistrată într-o lună, precum și luna în care se înregistrează. **4 puncte**

B. Precizați:
1. diferența dintre valoarea maximă și valoarea minimă a precipitațiilor medii lunare;
2. un factor climatic care determină valorile mari de temperatură din lunile iulie și august;
3. modul de calcul al temperaturii medii anuale. **6 puncte**

C. Pentru **Italia**, precizați:
1. două unități montane; **2.** un tip climatic specific acestui stat;
3. două resurse naturale; **4.** două ramuri industriale (cu excepția industriei alimentare);
5. două orașe, cu excepția capitalei; **6.** o zonă turistică. **10 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

Tabelul de mai jos se referă la subiectul **III D – E.**

Nr. crt.	Statul	Suprafața (km^2)	Populația (nr. loc.)	Densitatea medie a populației (loc./km^2)
1	Danemarca	43.084	5.450.881	126,48
2	Estonia	45.226	1.324.333	29,28
3	Finlanda	338.145	5.231.372	15,47
4	Germania	357.046	62.500.850	231,07
5	Letonia	64.688	2.274.735	35,21
6	Olanda	41.626	16.491.461	397,13

Sursa: The World Factbook, estimări la nivelul anului 2006

D. Precizați:

1. statul cu valoarea cea mai mică a densității medii a populației;

2. statul cu valoarea cea mai mare a densității medii a populației;

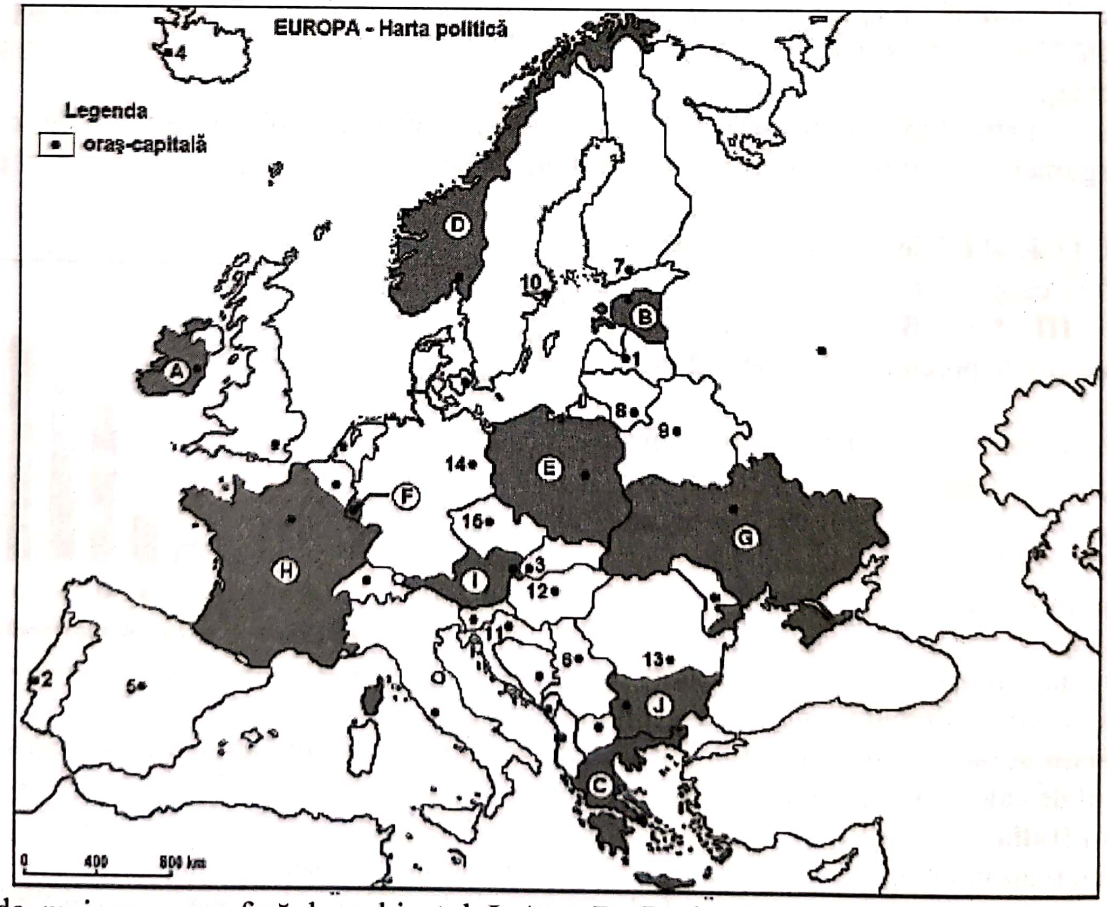
3. o cauză a valori scăzute a densității scăzute a populației din Finlanda. **6 puncte**

E. Precizați două cauze care determină valorile diferite ale densității medii a populației în statele Germania și Letonia. **4 puncte**

VARIANTA 14

- **Toate subiectele (I, II și III) sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- **Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **I A – D.** Pe hartă sunt marcate state cu litere și orașe-capitală cu numere.

Scanned with OKEN Scanner

A. Precizaţi:

1. numele statelor marcate, pe hartă, cu literele **D** şi **J**;
2. numele oraşelor - capitală marcate, pe hartă, cu numerele **7** şi **15**. **4 puncte**

B. Scrieţi, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propoziţiile de mai jos:

1. Oraşul marcat, pe hartă, cu numărul **12** este situat în bazinul hidrografic al fluviului ...
2. Munţii Pindului sunt situaţi pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera ...
3. Oraşul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul **14** se numeşte ... **6 puncte**

C. Scrieţi, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmaţiile de mai jos:

1. Unităţi montane vechi, caledoniene, se găsesc pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a. B **b.** C **c.** D **d.** J **2 puncte**
2. In Europa de Vest, clima mediteraneană este caracteristică părţii sudice a statului marcat, pe hartă cu litera:
   a. C **b.** H **c.** I **d.** J **2 puncte**
3. Pădurile de conifere (taiga) se dezvoltă pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a. C **b.** D **c.** H **d.** J **2 puncte**
4. Oraşul marcat, pe hartă, cu numărul **11** este capitala statului numit:
   a. Austria **b.** Croaţia **c.** Elveţia **d.** Slovenia **2 puncte**
5. Ca formă de guvernământ este monarhie, statul marcat, pe hartă, cu litera:
   a. B **b.** F **c.** G **d.** I **2 puncte**

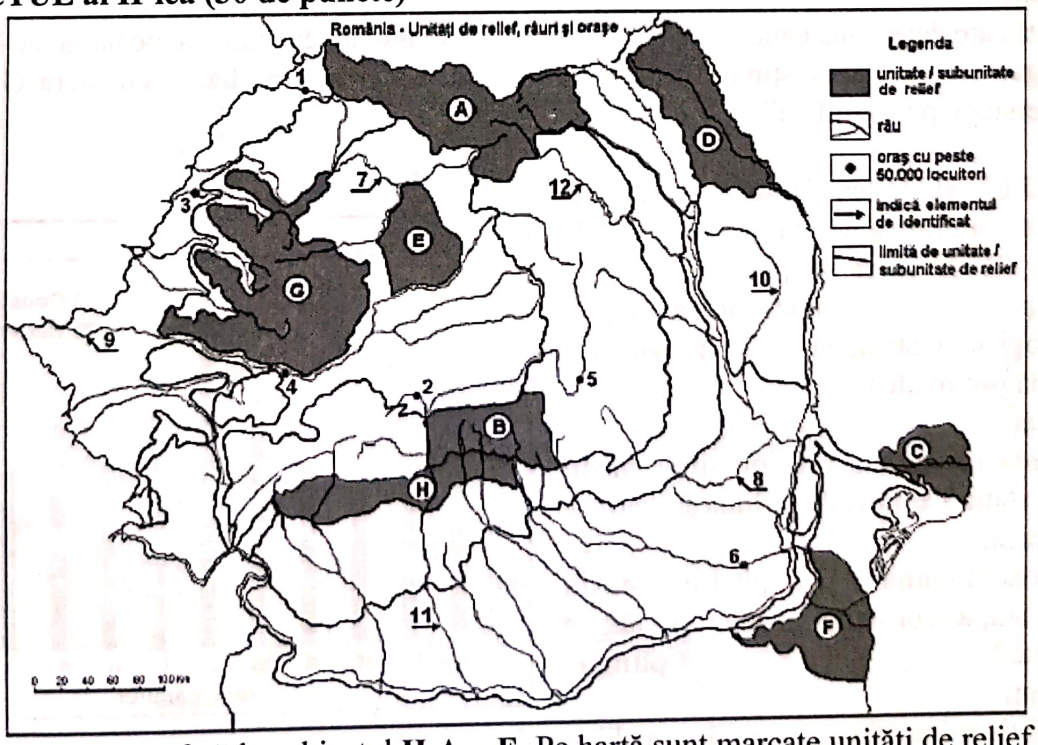
D. Precizaţi trei deosebiri între clima statului marcat, pe hartă, cu **A** şi clima statului marcat cu **C**.

Nota 1: *Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele elemente de* ***climă****: tip de climă, temperaturi medii anuale, precipitaţii medii anuale, vânturi, factorii genetici, amplitudine termică.*

Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei deosebiri vor fi prezentate comparativ şi nu separat.* **6 puncte**

E. Prezentaţi două cauze care au determinat o densitate redusă a căilor ferate în Peninsula Scandinavă. **4 puncte**

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **II A – E**. Pe hartă sunt marcate unităţi de relief cu litere, oraşe cu numere de la 1 la 6 şi râuri cu numere de la 7 la 12.

Scanned with OKEN Scanner

A. Precizaţi:
1. numele unităţilor de relief marcate, pe hartă, cu literele **D** şi **E**;
2. numele râurilor marcate, pe hartă, cu numerele **10** şi **11**. **4 puncte**

B. Scrieţi, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propoziţiile de mai jos:
1. Oraşul marcat, pe hartă, cu numărul **6** este reşedinţa judeţului...
2. Relieful glaciar are cea mai mare dezvoltare în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera ...
3. Resurse de petrol, gaze naturale, sare şi cărbuni se exploatează din unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera ... **6 puncte**

C. Scrieţi, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmaţiile de mai jos:
1. Bauxită se exploatează din subsolul unităţii de relief marcate, pe hartă, cu litera:
   a. B **b.** D **c.** G **d.** H **2 puncte**
2. Influenţele climatice oceanice sunt specifice unităţii de relief marcate, pe hartă, cu litera:
   a. C **b.** D **c.** E **d.** H **2 puncte**
3. Relieful carstic are o mare dezvoltare în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
   a. C **b.** D **c.** E **d.** G **2 puncte**
4. Străbate Podişul Getic râul marcat, pe hartă, cu numărul:
   a. 8 **b.** 9 **c.** 10 **d.** 11 **2 puncte**
5. Amenajări hidroenergetice sunt pe râul marcat, pe hartă, cu numărul:
   a. 7 **b.** 9 **c.** 10 **d.** 12 **2 puncte**

D. Precizaţi două deosebiri şi o asemănare între relieful unităţii marcate, pe hartă cu litera **E** şi **relieful** unităţii marcate, pe hartă cu litera **F**.

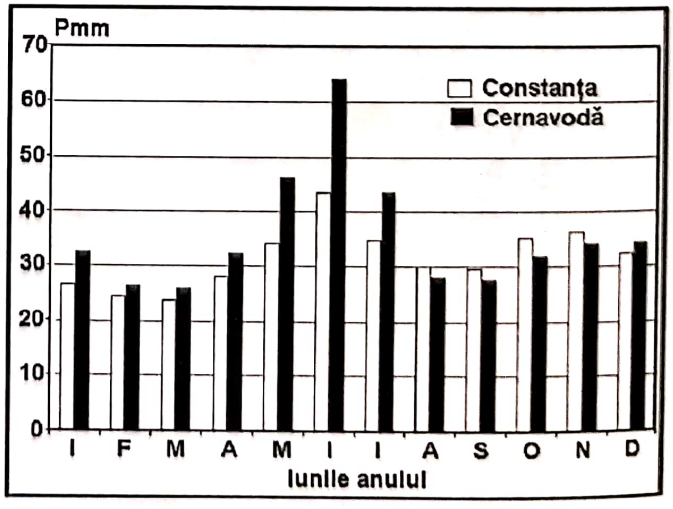
Nota 1: *Deosebirile şi asemănarea se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte ale* ***reliefului****: mod de formare, tipuri de roci, distribuţia spaţială a altitudinilor, gradul de fragmentare, orientarea culmilor şi a văilor principale, tipuri genetice de relief, alte aspecte specifice ale reliefului.*

Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă asemănarea şi cele două deosebiri vor fi prezentate comparativ şi nu separat.* **6 puncte**

E. Precizaţi:
1. o cauză care determină cantităţi reduse de precipitaţii în unitatea marcată, pe hartă, cu litera **C**;
2. un argument care să susţină afirmaţia: „În unitatea marcată, pe hartă, cu litera **G** există o mare diversitate petrografică". **4 puncte**

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

Reprezentarea grafică de mai jos se referă la subiectul **III A** şi **B** şi prezintă valorile medii lunare ale precipitaţiilor la staţiile meteorologice Constanţa (32 m alt.) şi Cernavodă (44 m alt.).



A. Precizaţi:
1. valoarea maximă a precipitaţiilor medii lunare la staţia Cernavodă şi luna în care se înregistrează;
2. valoarea minimă a precipitaţiilor medii lunare la staţia Constanţa şi luna în care se înregistrează. **4 puncte**

B. Precizaţi:
1. modul de calcul al precipitaţiilor medii anuale;
2. două cauze care determină valorile reduse ale cantităţilor anuale de precipitaţii înregistrate

Scanned with OKEN Scanner

la staţia Cernavodă (427 mm/an) şi la staţia Constanţa (378 mm/an). **6 puncte**

C. Pentru **Regatul Unit al Marii Britanii şi Irlandei de Nord**, precizaţi:

1. aşezarea geografică;
2. două unităţi de relief;
3. o caracteristică a climatului;
4. două resurse ale subsolului;
5. două oraşe mari, altele decât capitala;
6. două ramuri industriale care utilizează resursele de subsol menţionale mai sus. **10 puncte**

D. În Europa, Uniunea Europeană reprezintă o grupare regională de state de natură politică, socială şi economică. Precizaţi:

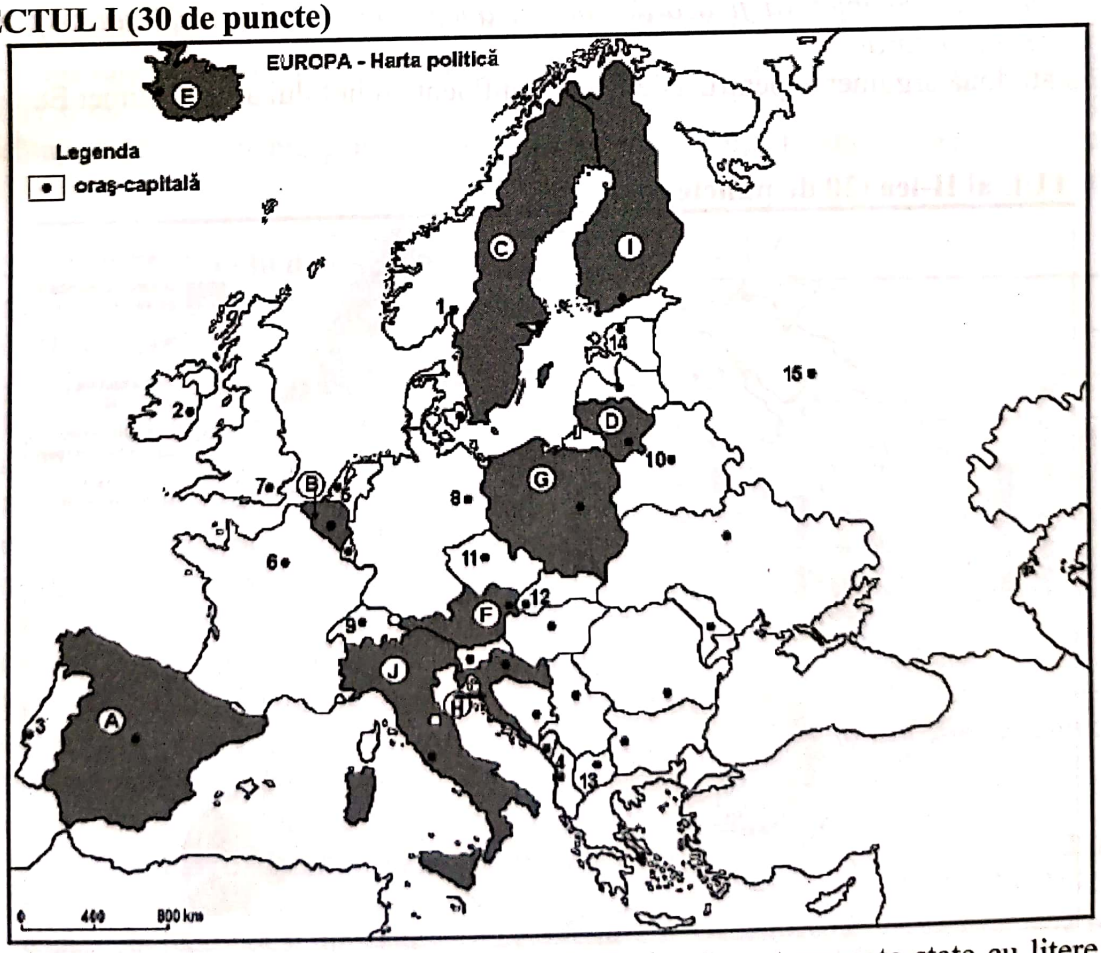
1. numărul statelor care formează Uniunea Europeană;
2. două state care au aderat la Uniuniunea Europeană în 2007;
3. două state, membre ale Uniunii Europene, situate în Peninsula Iberică;
4. un stat, din Uniunea Europeană, situat în Peninsula Scandinavă. **6 puncte**

E. Prezentaţi două argumente care să demonstreze faptul că Italia dispune de un important potenţial turistic. **4 puncte**

VARIANTA 15

- **Toate subiectele (I, II şi III) sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- **Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectele **I A – C**. Pe hartă sunt marcate state cu litere şi oraşe-capitală cu numere.

Scanned with OKEN Scanner

A. Precizați:

1. numele statelor marcate, pe hartă, cu literele **C** și **E**;

2. numele orașelor-capitală marcate, pe hartă, cu numerele **1** și **12.** **4 puncte**

B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:

1. Orașul marcat, pe hartă, cu numărul **6** este străbătut de fluviul…

2. Orașul marcat, pe hartă, cu numărul **10** este capitala statului numit …

3. Câmpia Padului se află pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera … **6 puncte**

C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:

1. Munții Alpi constituie granița nordică a statului marcat, pe hartă, cu litera:
a. A **b.** E **c.** F **d.** J **2 puncte**

2. Fluviul Dunărea străbate orașul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 8 **b.** 9 **c.** 11 **d.**12 **2 puncte**

3. Câmpiile Andaluziei și Aragonului se află pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera:
a. A **b.** C **c.** F **d.** J **2 puncte**

4. Port la Marea Nordului este orașul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 2 **b.** 3 **c.** 4 **d.** 5 **2 puncte**

5. Fluviul Tamisa străbate orașul-capitală marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 2 **b.** 4 **c.** 5 **d.** 7 **2 puncte**

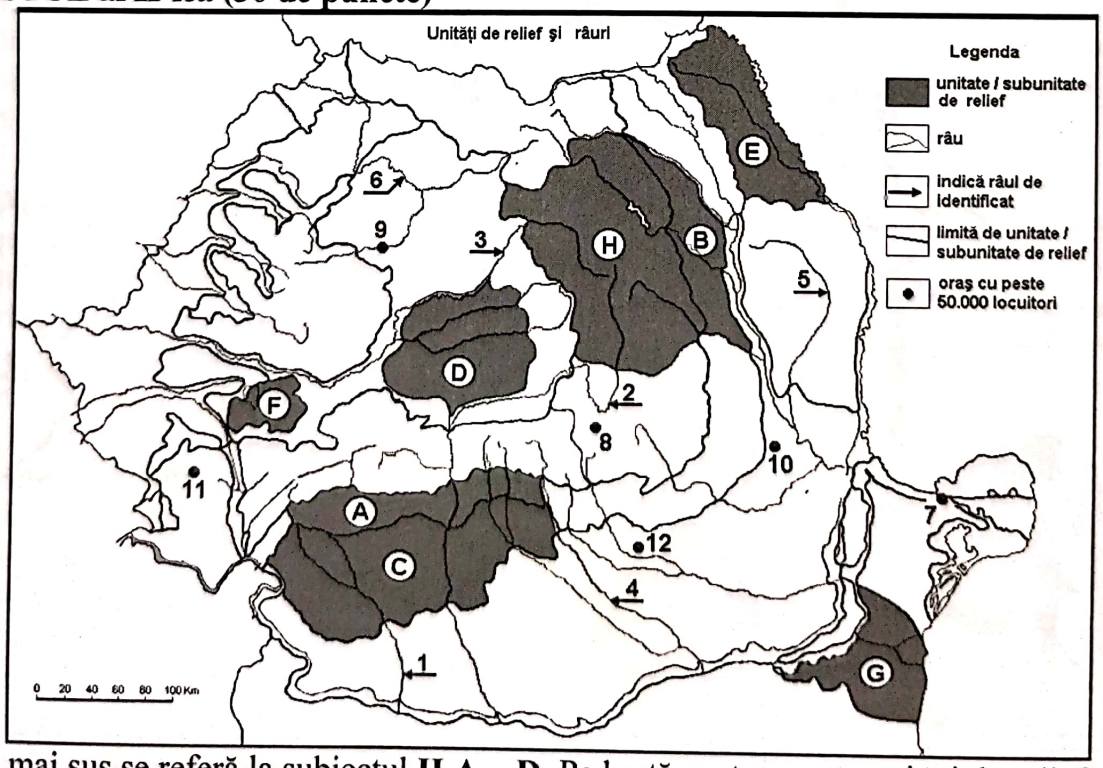
D. Precizați trei deosebiri între relieful Peninsulei Scandinave și relieful Peninsulei Italice.

Nota 1: *Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte ale reliefului: mod de formare, tipuri de roci, distribuția spațială a altitudinilor, gradul de fragmentare, orientarea culmilor și văilor principale, tipuri genetice de relief, alte aspecte specifice ale reliefului.*

Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei deosebiri vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**

E. Prezentați două argumente pentru a demonstra influența reliefului asupra climei Europei. **4 puncte**

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **II A – D**. Pe hartă sunt marcate unități de relief cu litere, râuri cu numere de la 1 la 6 și orașe cu numere de la 7 la 12.

Scanned with OKEN Scanner

A. Precizați:
1. numele unităților de relief marcate, pe hartă, cu literele **A** și **E**;
2. numele râurilor marcate, pe hartă, cu numerele **1** și **5**. **4 puncte**

B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. O subunitate a Podișului Moldovei este marcată, pe hartă, cu litera ...
2. Relief vulcanic este prezent în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera ...
3. Râul care delimitează la sud unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera **B** se numește ...

6 puncte

C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Râul care delimitează spre est Subcarpații Getici este marcat, pe hartă, cu numărul:
   a. 1 **b.** 3 **c.** 4 **d.** 6 **2 puncte**
2. Relief de dealuri pe structuri de tip „dom" este specific unității marcate, pe hartă, cu litera:
   a. C **b.** D **c.** E **d.** H **2 puncte**
3. În unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera **F** pătrund influențe climatice:
   a. de ariditate **b.** de tranziție **c.** oceanice **d.** pontice **2 puncte**
4. Șoseaua E60 traversează orașele marcate, pe hartă, cu numerele:
   a. 7 și 8 **b.** 7 și 9 **c.** 8 și 9 **d.** 8 și 10 **2 puncte**
5. Cele mai reduse altitudini sunt în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
   a. A **b.** B **c.** E **d.** H **2 puncte**

D. Precizați trei deosebiri între clima unității de relief marcate, pe hartă, cu litera **D** și clima unității de relief marcate, pe hartă, cu litera **G**.

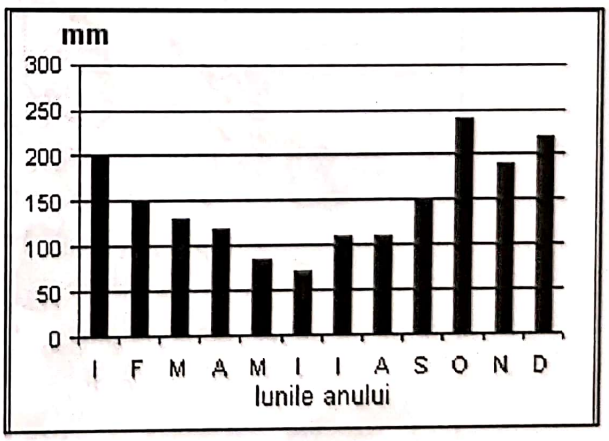
Nota 1: *Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele elemente de* ***climă****: temperaturi medii anuale, precipitații medii anuale, vânturi, influență climatică, etaj climatic.*

Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei deosebiri vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **2 puncte**

E. Prezentați două argumente prin care să ilustrați importanța fondului forestier pentru țara noastră.

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

Reprezentarea grafică de mai jos se referă la subiectul **III A** și **B** și prezintă evoluția cantității de precipitații medii lunare înregistrate la stația meteorologică **Agrigento** (Sicilia – Italia) în perioada 1995-2005.



A. Precizați:
1. lunile în care se înregistrează valori extreme ale precipitațiilor;
2. două luni în care cantitățiile medii lunare de precipitații sunt de 150 mm. **4 puncte**

B. Analizați cantitățile lunare marcate pe diagrama de mai sus și scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațile de mai jos:
1. Cantitatea cea mai mare de precipitații se înregistrează în anotimpul de:
   a. iarna **b.** primăvara **c.** toamna **d.** vara **2 puncte**
2. Precipitațiile sunt predominant sub forma de:
   a. lapoviță **b.** lapoviță și ninsoare **c.** ploaie **d.** ninsoare **2 puncte**
3. Cantitățile reduse de precipitații din anotimpul de vară sunt o consecință:
   a. a crivățului **b.** a invaziei de aer tropical **c.** a reliefului **d.** a vânturilor de vest **2 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

C. Pentru **Ungaria**, precizați:

1. treapta de relief dominant;
2. două state vecine, membre ale UE;
3. tipul de climă;
4. două ape curgătoare;
5. un tip genetic de lac și un exemplu de lac din acest tip genetic;
6. două orașe. **10 puncte**

D. Se dă următorul tabel:

Continentul/ statul	Suprafața (km^2)	Populația (nr. loc.)
Europa	10.170.340	706.000.000
România	238.391	21.670.000
Cehia	78.866	10.235.455

Sursa: The World Factbook, estimări la nivelul anului 2006

Calculați:

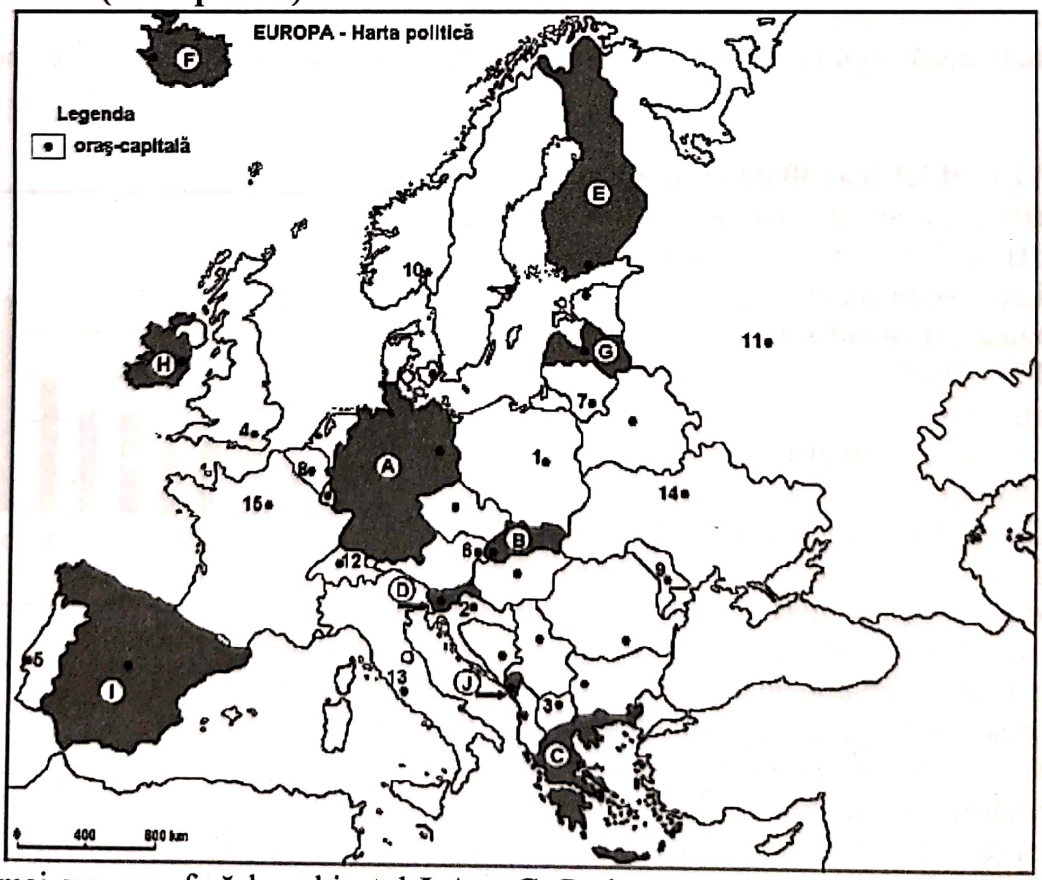
1. densitatea medie a populației Europei și României;
2. ponderea populației Cehiei în totalul populației europene. **6 puncte**

E. Precizați două argumente pentru a explica ponderea ridicată a energiei nucleare în structura energetică a Franței. **4 puncte**

VARIANTA 16

- **Toate subiectele (I, II și III) sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- **Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **I A – C**. Pe hartă sunt marcate state cu litere și orașe-capitală cu numere.

Scanned with OKEN Scanner

A. Precizați:
1. numele statelor marcate, pe hartă, cu literele **C** și **F**;
2. numele orașelor-capitală marcate, pe hartă, cu numerele **1** și **14**. **4 puncte**

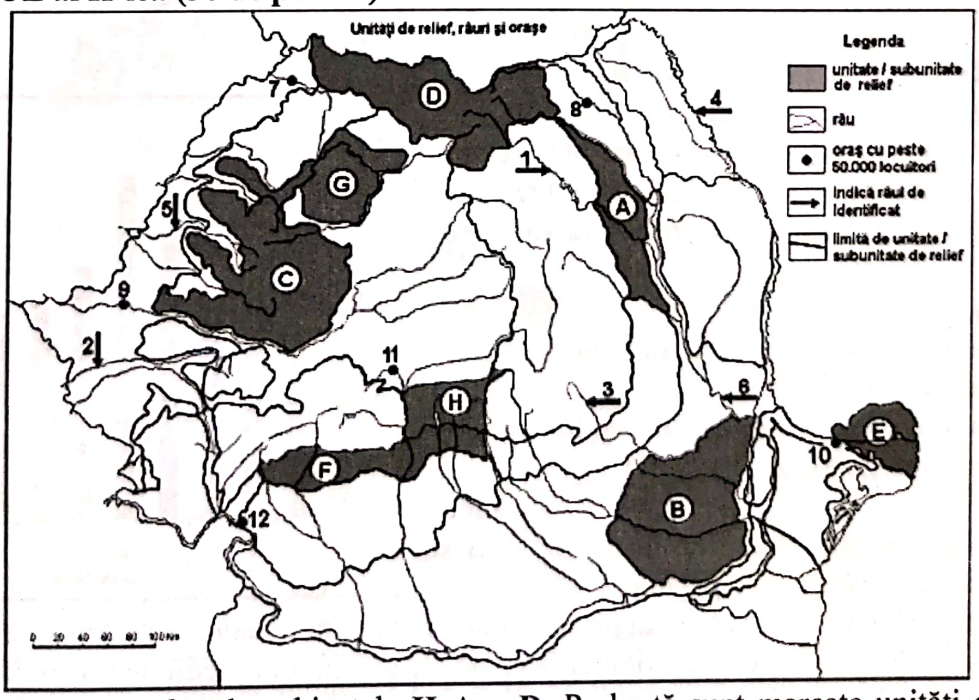
B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Este traversat de fluviul Tamisa orașul marcat, pe hartă, cu numărul ...
2. Munții Pirinei constituie granița nord-estică a statului marcat, pe hartă, cu litera ...
3. Capitala statului marcat, pe hartă, cu litera **C** se numește ... **6 puncte**

C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Au un climat mediteranean statele marcate, pe hartă, cu literele:
   a. A și B **b.** C și I **c.** H și G **d.** J și E **2 puncte**
2. Regiunea industrială Ruhr este situată în statul marcat, pe hartă, cu litera:
   a. A **b.** B **c.** D **d.** H **2 puncte**
3. O câmpie de origine fluvio-glaciară se află pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a. B **b.** D **c.** E **d.** I **2 puncte**
4. Dunărea traversează orașul marcat, pe hartă, cu numărul:
   a. 2 **b.** 3 **c.** 6 **d.** 9 **2 puncte**
5. Orașul marcat, pe hartă, cu numărul **5** se numește:
   a. Barcelona **b.** Lisabona **c.** Madrid **d.** Valletta **2 puncte**

D. Precizați trei deosebiri între clima Europei Nordice și clima Europei Sudice.
Nota 1: *Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte ale climei: precipitații medii anuale, temperatura medie anuală, vânturi, amplitudine termică.*
Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei deosebiri vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**

E. Precizați:
1. un factor care favorizează dezvoltaea vegetației de stepă în sud-estul Europei;
2. două state europene din regiunea amintită anterior unde stepa ocupă suprafețe însemnate.
4 puncte

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

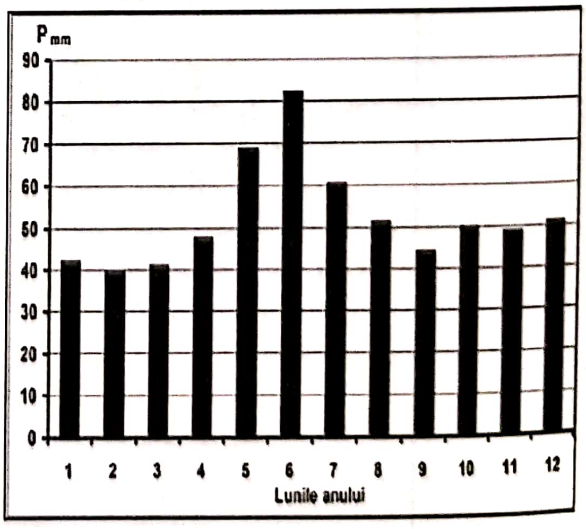


Harta de mai sus se referă la subiectele **II A – D**. Pe hartă sunt marcate unități de relief cu litere, râuri cu numere de la 1 la 6 și orașe cu numere de la 7 la 12.

Scanned with OKEN Scanner

A. Precizați:
1. numele unităților de relief marcate, pe hartă, cu literele **B** și **C**;
2. numele orașelor marcate, pe hartă, cu numerele **7** și **12**. **4 puncte**
B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Râul marcat, pe hartă, cu numărul **2**, izvorăște din Munții ...
2. Roca gălbuie și prăfoasă, care acoperă mari întinderi în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera **B** se numește ...
3. Este situat în sectorul Dunării Maritime orașul marcat, pe hartă, cu numărul ... **6 puncte**
C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Orașul marcat, pe hartă, cu numărul **11** este străbătut de râul:
a. Cibin **b.** Lotru **c.** Sadu **d.** Strei **2 puncte**
2. Trotușul este afluent al râului marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 2 **b.** 3 **c.** 4 **d.** 6 **2 puncte**
3. În unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera **E** formele de relief mai înalte (neinundabile) poartă numele de:
a. crovuri **b.** cueste **c.** domuri **d.** grinduri **2 puncte**
4. În unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera **C** cele mai multe sate, după modul de distribuție a gospodăriilor (după structură), sunt:
a. adunate **b.** compacte **c.** răsfirate **d.** risipite **2 puncte**
5. Lacul de acumulare Izvorul Muntelui se află pe râul marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 1 **b.** 3 **c.** 4 **d.** 5 **2 puncte**
D. Precizați două deosebiri și o asemănare între relieful unității marcate, pe hartă, cu litera D și **relieful** unității marcate, pe hartă, cu litera **H.**
Nota 1: *Deosebirile și asemănarea se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte ale* ***reliefului****: mod de formare, tipuri de roci, distribuția spațială a altitudinilor, gradul de fragmentare, orientarea culmilor și văilor principale, tipuri genetice de relief, alte aspecte specifice ale reliefului.*
Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele două deosebiri și asemănarea vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**
E. Prezentați două cauze care explică absența amenajărilor hidroenergetice pe râurile dobrogene. **4 puncte**

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)
Analizați diagrama în coloane de mai jos care prezintă evoluția valorilor medii lunare ale precipitațiilor atmosferice la o anumită stație meteorologică din Europa. Diagrama se referă la subiectul **III A** și **B**.



A. Precizați:
1. valoarea maximă a precipitațiilor medii lunare și luna în care se înregistrează;
2. valoarea minimă a precipitațiilor medii lunare și luna în care se înregistrează. **4 puncte**
B. 1. Calculați diferența dintre cantitatea maximă și cantitatea minimă lunară a precipitațiilor.
2. Precizați modul de calcul al cantității medii de precipitații anuale.
3. Precizați două luni cu valori aproximativ egale ale cantităților medii de precipitații lunare. **6 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

C. Pentru **Franța**, precizați:
1. două state vecine, membre ale UE;
2. trei orașe, altele decât capitala;
3. o ramură tradițională a agriculturii;
4. numele fluviului care traversează orașul-capitală;
5. trei tipuri de turism. **10 puncte**

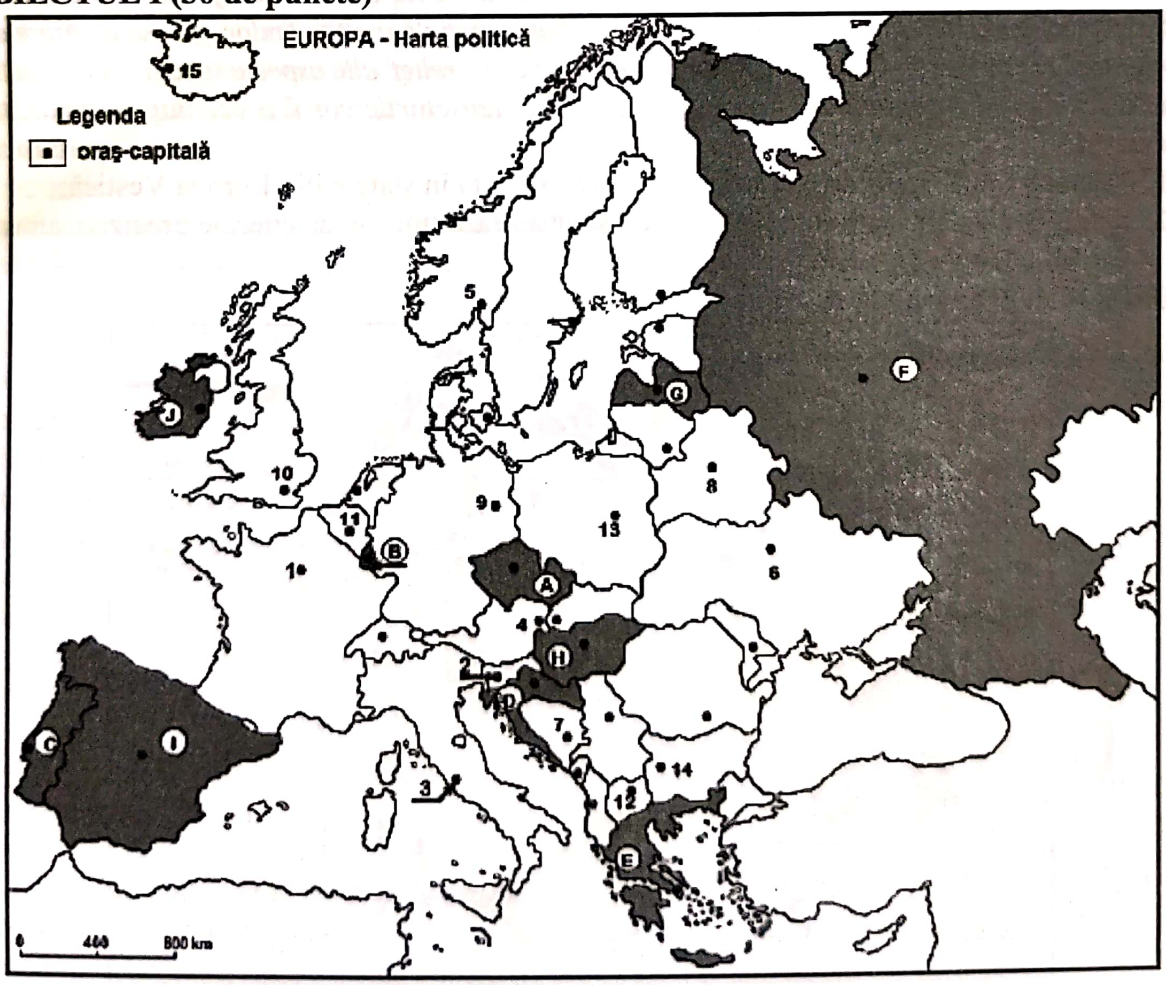
D. Pe țărmul nord-vestic al Europei, deși latitudinile sunt de 50-700 lat.N, climatul este blând, cu amplitudini termice reduse, temperaturi și precipitații ce permit dezvoltarea unei vegetații bogate.
1. Explicați cauza prezenței unui climat blând la această latitudine;
2. Menționați o activitate economică favorizată de acest climat;
3. Numiți două state care se află la această latitudine și au specific acest tip de climat. **6 puncte**

E. Precizați două cauze care au condus la defrișările masive ale suprafețelor de pădure din țările Europei Sudice. **4 puncte**

VARIANTA 17

- **Toate subiectele (I, II și III) sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- **Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **I A – D**. Pe hartă sunt marcate state cu litere și orașe-capitală cu numere.

Scanned with OKEN Scanner

A. Precizaţi:
1. numele statelor marcate, pe hartă, cu literele **J** şi **E**.
2. numele oraşelor-capitală marcate, pe hartă, cu numerele **7** şi **13**. **4 puncte**

B. Scrieţi, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propoziţiile de mai jos:
1. Statele marcate, pe hartă, cu literele **C** şi **I** sunt situate în Peninsula ...
2. Munţii Caucaz sunt situaţi pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera...
3. Fluviul Tibru traversează oraşul capitală marcat, pe hartă, cu numărul... **6 puncte**

C. Scrieţi, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmaţiile de mai jos:
1. Insula Creta aparţine statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a. A **b.** B **c.** D **d.** E **2 puncte**
2. Oraşul capitală marcat, pe hartă, cu numărul **10** este străbătut de fluviul:
   a. Sena **b.** Severn **c.** Tamisa **d.** Tejo **2 puncte**
3. Lacurile Ladoga şi Onega sunt situate pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a. A **b.** F **c.** I **d.** J **2 puncte**
4. Peninsula Kola aparţine statului marcat, pe hartă, cu litera:
   a. B **b.** E **c.** F **d.** I **2 puncte**
5. Statul marcat, pe hartă, cu litera **E** se remarcă prin suprafeţe întinse cultvate cu:
   a. măslin **b.** porumb **c.** secară **d.** sorg **2 puncte**

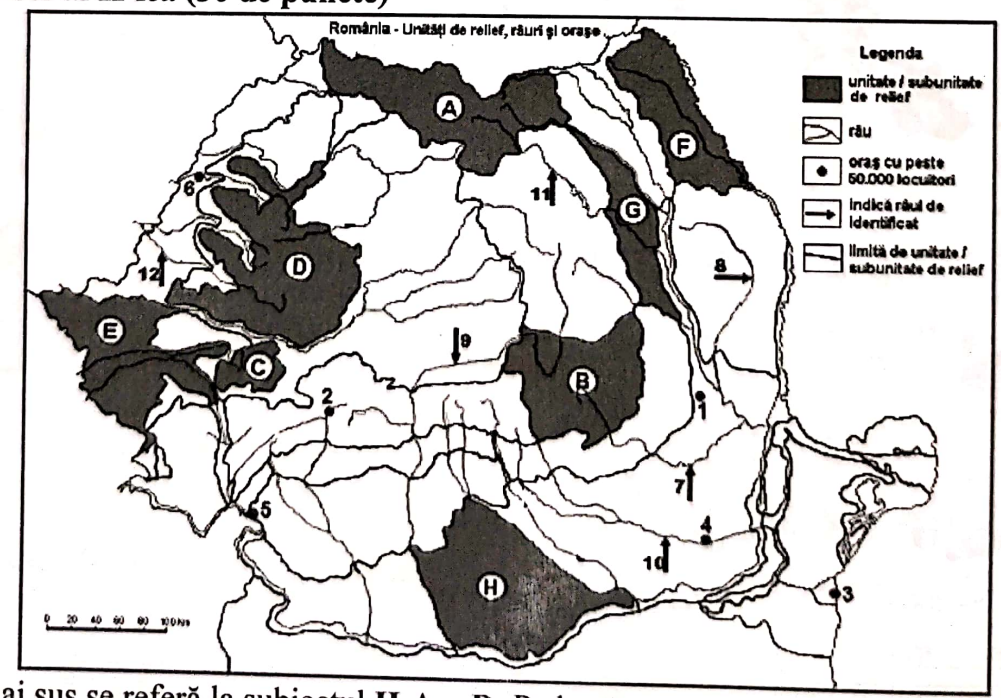
D. Precizaţi trei deosebiri între relieful statului marcat, pe hartă, cu litera F şi relieful statului marcat cu litera **I.**

Nota 1: *Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte ale* ***reliefului****: forme predominante de relief, mod de formare, tipuri de roci, distribuţia spaţială a altitudinilor, gradul de fragmentare, orientarea culmilor şi văilor principale, tipuri genetice de relief, alte aspecte specifice ale reliefului.*

Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă deosebirile vor fi prezentate comparativ şi nu separat.* **6 puncte**

E. 1. Precizaţi două tipuri de energie alternativă utilizată în statele din Europa Vestică;
2. Notaţi două state vest-europene în care se utilizează tipurile de energie precizate anterior. **4 puncte**

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **II A – D**. Pe hartă sunt marcate unităţi de relief cu litere, oraşe cu numere de la 1 la 6 şi râuri cu numere de la 7 la 12.

Scanned with OKEN Scanner

A. Precizați:
1. numele unităților de relief marcate, pe hartă, cu literele **B** și **G**.
2. numele râurilor marcate, pe hartă, cu numerele **10** și **12**. **4 puncte**

B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:
1. Depresiunea Maramureș se află în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera ...
2. Orașul marcat, pe hartă, cu numărul **2** se numește ...
3. Orașul Piatra Neamț este străbătut de râul marcat, pe hartă, cu numărul ... **6 puncte**

C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera **B** este formată predominant din roci:
   a. metamorfice **b.** sedimentare **c.** vulcanice **d.** magmatice **2 puncte**
2. Orașul marcat, pe hartă, cu numărul **5** este un important centru al industriei:
   a. aluminiului **b.** energetice **c.** de utilaj petrolier **d.** siderurgice **2 puncte**
3. Subunitatea Podișului Moldovei marcată, pe hartă, litera **F** are un climat cu influențe:
   a. continentale **b.** pontice **c.** oceanice **d.** de tranziție **2 puncte**
4. Râul marcat, pe hartă, cu numărul **9** desparte grupele montane:
   a. Bucegi de Făgăraș **b.** Făgăraș de Parâng
   c. Parâng de Retezat-Godeanu **d.** Retezat-Godeanu de Banatului **2 puncte**
5. Râul marcat, pe hartă, cu numărul **8** străbate orașul:
   a. Bacău **b.** Bârlad **c.** Focșani **d.** Iași **2 puncte**

D. Precizați trei deosebiri între clima unității de relief marcate, pe hartă, cu litera E și clima unității de relief marcate cu litera **G**.

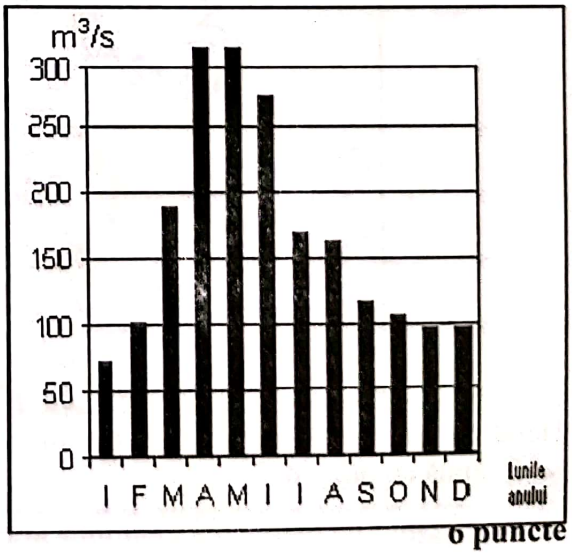
Nota 1: *Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele elemente de* ***climă****: temperaturi medii anuale, precipitații medii anuale, vânturi, etaj climatic, influență climatică.*

Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei deosebiri vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**

E. Precizați:
1. un factor care a contribuit la creșterea densității populației în Depresiunea Brașov.
2. un factor care a determinat amplasarea unui număr mare de rafinării în Câmpia Română. **4 puncte**

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

Reprezentarea grafică alăturată se referă la subiectul **III A – B** și prezintă evoluția debitului mediu lunar al unui râu din Europa.



A. Precizați:
1. valoarea, cu aproximație, a debitului în luna iunie;
2. valoarea, cu aproximație, a debitului în luna februarie;
3. diferența, cu aproximație, dintre valoarea debitului în luna iulie și în luna octombrie. **4 puncte**

B. Precizați:
1. două cauze ale diferențelor de debit dintre lunile extreme;
2. diferența, cu aproximație, dintre valoarea debitului în luna iunie și în luna septembrie. **6 puncte**

C. Pentru **Germania**, precizați:
1. două state vecine;
2. numele a două unități montane, a unei unități de câmpie și al unui podiș de pe teritoriul acestui stat;

Scanned with OKEN Scanner

3. două resurse de subsol;
4. oraşul-capitală;
5. numele a trei oraşe mari, altele decât capitala. **10 puncte**

D. Se dă următorul tabel:

Statul	**Suprafaţa** (km^2)	**Populaţia** (nr. loc.)
Austria	83.870	8.192.880
Cipru	9.250	784.301
Suedia	449.964	9.016.596

Sursa: The World Factbook, estimări la nivelul anului 2006

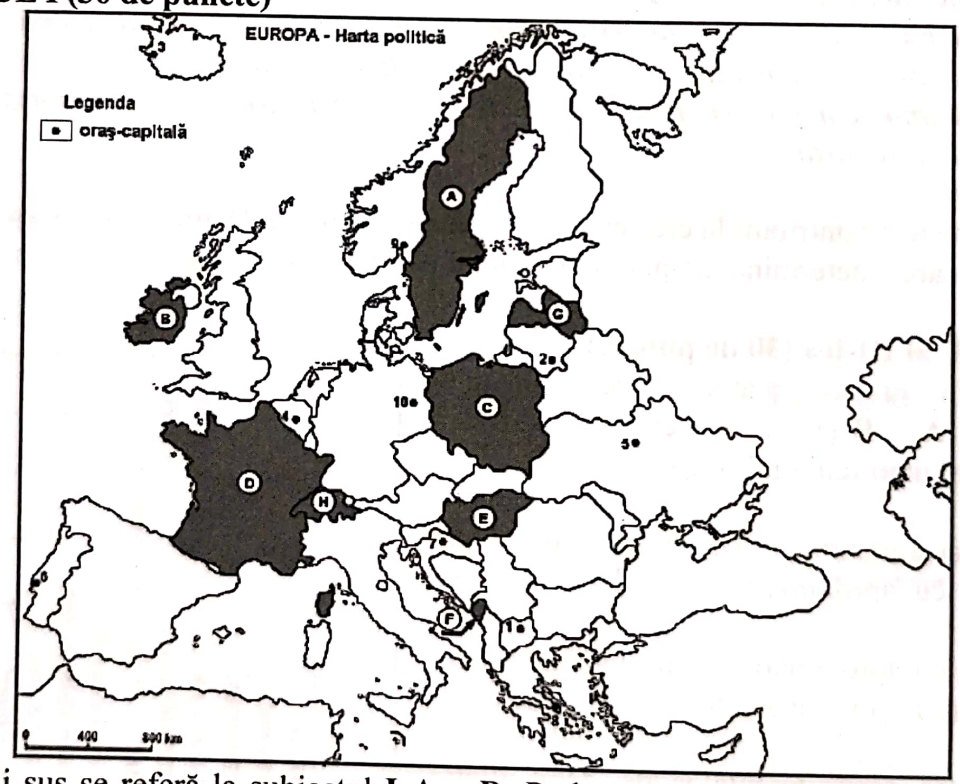
1. Calculaţi densitatea medie a populaţiei pentru Cipru şi Suedia.
2. Precizaţi o cauză a densităţii mai ridicate a populaţiei în Austria decât în Suedia. **6 puncte**

E. Precizaţi două cauze ale valorii negative a bilanţului migratoriu din ţările Europei de Est. **4 puncte**

VARIANTA 18

- **Toate subiectele (I, II şi III) sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- **Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **I A – D**. Pe hartă sunt marcate state cu litere şi oraşe-capitală cu numere.

A. Precizaţi:
1. numele statelor marcate, pe hartă, cu literele **D** şi **G**;
2. numele oraşelor-capitală marcate, pe hartă, cu numerele **3** şi **7**. **4 puncte**

B. Scrieţi, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propoziţiile de mai jos:
1. Statul marcat, pe harta, cu litera **B** se numeşte …

Scanned with OKEN Scanner

2. Orașul Riga este capitala statului marcat, pe harta, cu litera …
3. Orașul marcat, pe hartă, cu numărul **6** se numește … **6 puncte**

C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:

1. Orașul Vilnius este marcat, pe hartă, cu numărul:
   a. 2 **b.** 4 **c.** 5 **d.** 9 **2 puncte**
2. Se află în fiordul cu același nume, orașul marcat, pe hartă, cu numărul:
   a. 2 **b.** 7 **c.** 9 **d.** 10 **2 puncte**
3. Este o monarhie, statul marcat, pe hartă, cu litera:
   a. A **b.** C **c.** E **d.** G **2 puncte**
4. Orașul Bruxelles este marcat, pe hartă, cu numărul:
   a. 3 **b.** 4 **c.** 7 **d.** 9 **2 puncte**
5. Fluviul Dunărea traversează statul marcat, pe hartă, cu litera:
   a. C **b.** D **c.** E **d.** H **2 puncte**

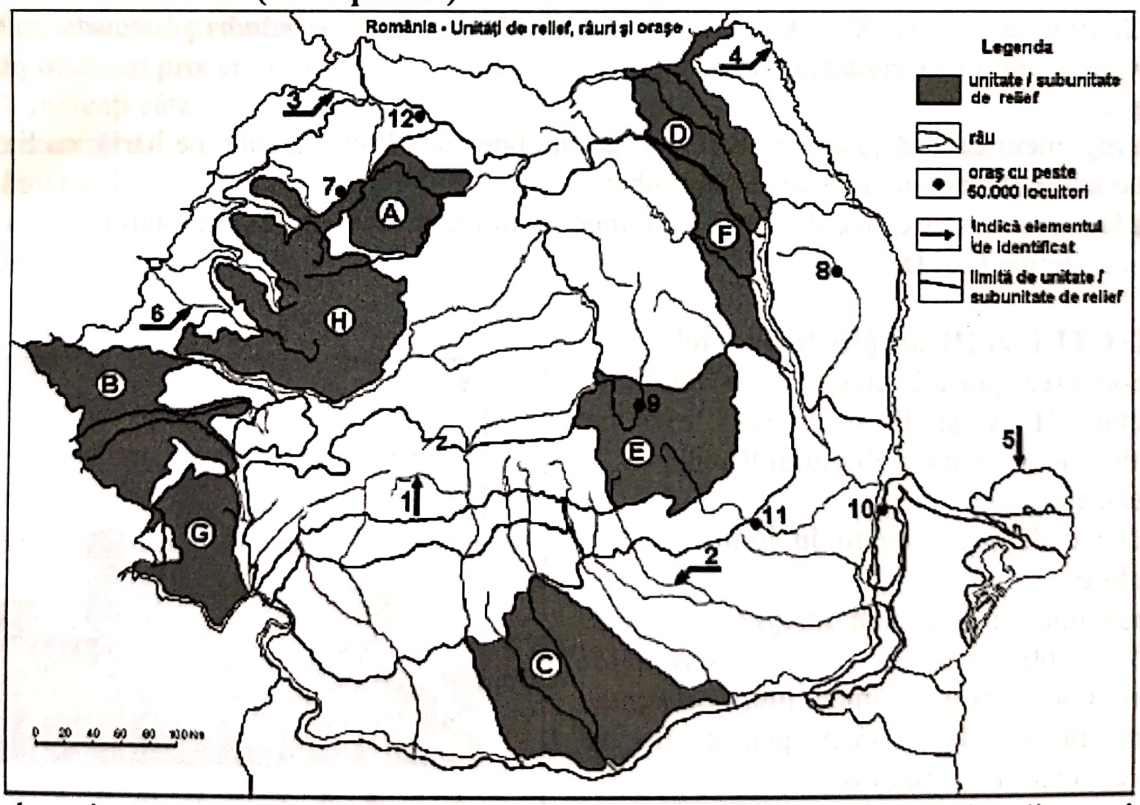
D. Precizați trei deosebiri între clima statului marcat, pe hartă, cu litera B și clima statului marcat, pe hartă, cu litera **H.**

Nota 1: *Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte ale* ***climei****: temperaturi medii anuale, precipitații medii anuale, vânturi, amplitudine termică, tip de climă.*

Nota 2: Punctajul complet va fi acordat numai dacă deosebirile vor fi prezentate comparativ și nu *separat.* **6 puncte**

E. Precizați doi factori care influențează regimul hidrologic al fluviului Rin. **4 puncte**

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **II A – E.** Pe hartă sunt marcate unități cu litere, râuri cu numere de la 1 la 6 și orașe cu numere de la 7 la 12.

A. Precizați:

1. numele unităților de relief marcate, pe hartă, cu literele **A** și **E;**
2. numele râurilor marcate, pe hartă, cu numerele **2** și **6.** **4 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

B. Scrieți, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propozițiile de mai jos:

1. Brațul Dunării marcat, pe hartă, cu numărul **5**, poartă denumirea de ...
2. Pe râul marcat, pe hartă, cu numărul **1** s-a amenajat lacul hidroenergetic numit ...
3. Orașul marcat, pe hartă, cu numărul **7** este reședința județului numit ... **6 puncte**

C. Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:

1. S-a format prin sedimentare unitatea de relief marcată, pe hartă cu litera: **2 puncte**
   a. B **b.** E **c.** G **d.** H
2. Râul marcat, pe hartă, cu numărul **2** este afluentul râului numit: **2 puncte**
   a. Argeș **b.** Buzău **c.** Ialomița **d.** Siret
3. Influența climatică submediteraneană se resimte în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera: **2 puncte**
   a. B **b.** E **c.** F **d.** H
4. Clasa molisolurilor este prezentă în unitatea de relief marcată, pe hartă cu litera: **2 puncte**
   a. A **b.** C **c.** F **d.** H
5. Minereuri auro-argentifere se regăsesc în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera: **2 puncte**
   a. C **b.** D **c.** E **d.** H

D. Precizați două asemănări și o deosebire între relieful unității marcate, pe hartă, cu litera **E** și **relieful** unității marcate cu litera **H**.

Nota 1: *Asemănările și deosebirea se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte ale reliefului: mod de formare, tipuri de roci, distribuția spațială a altitudinilor, gradul de fragmentare, orientarea culmilor și a văilor principale, tipuri genetice de relief, alte aspecte specifice ale reliefului.*

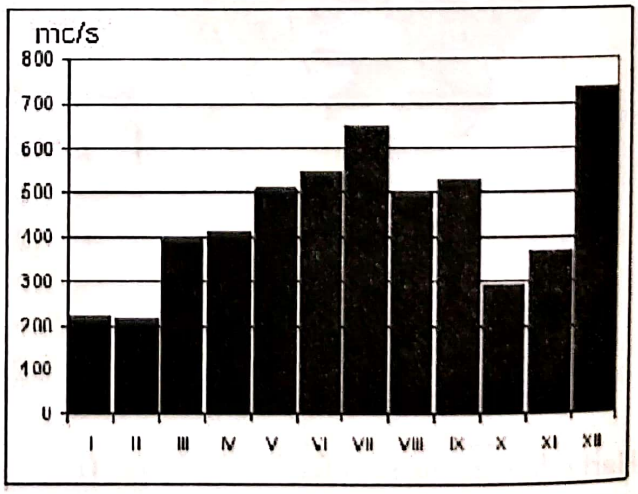
Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele două asemănări și deosebirea vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**

E. Prezentați:

1. un argument care să justifice afirmația: „În unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera **H** există o mare diversitate a resurselor de subsol".
2. un factor care să explice diferența de temperatură medie anuală dintre unitățile marcate, pe hartă, cu literele **C** și **D**. **4 puncte**

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

Reprezentarea grafică alăturată se referă la subiectul **III A** și **B** și prezintă evoluția debitului mediu lunar al fluviului Rhone.



A. Precizați:

1. valorile debitelor medii în lunile iulie și decembrie;
2. două luni în care sunt înregistrate debite între 500 și 600 m^3/s. **4 puncte**

B. Scrieți pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:

1. Fluviul Rhone se varsă în:
   a. Marea Mânecii **b.** Marea Mediterană
   c. Marea Nordului **d.** Oceanul Atlantic
2. Fluviului Rhone străbate statul:
   a. Franța **b.** Italia **c.** Portugalia **d.** Spania

Scanned with OKEN Scanner

3. Debitele mai bogate ale fluviului Rhone în perioada mai – septembrie sunt datorate:
   a. evaporării reduse **b.** pantelor line
   c. precipitațiilor bogate **d.** temperaturilor ridicate **6 puncte**

C. Se dă următoarea situație-problemă:
Structura producției de energie electrică în Europa evidențiază state care utilizează:
   a. dominant energie termoelectrică – țările din estul Europei;
   b. energie nucleară – Franța, Belgia, Bulgaria, Lituania;
   c. dominant hidroenergie – Norvegia, Elveția.
   d. variate forme de energie, rezultate, predominant, din combinarea celorlalte trei – Rusia, Germania

1. Precizați o cauză pentru care hidroenergia este mai utilizată, comparativ cu alte surse de energie, în Norvegia și în Elveția;
2. Oferiți două argumente în sprijinul utilizării surselor variate de energie în Germania și în Rusia;
3. Care dintre sursele de energie exemplificate prezintă cel mai mic risc pentru mediu?
4. Oferiți un argument în sprijinul propriei alegeri, făcute la punctul **3.** **10 puncte**

Se dă următorul tabel care se referă la subiectul **III D** și **E**:

Statul	**Suprafața** (km^2)	**Populația totală** (nr. loc.)	**Populația urbană** (nr. loc.)
Italia	301.230	58.133.509	38.929.032
Finlanda	338.145	5.231.372	3.499.706

Sursa: The World Factbook, estimări la nivelul anului 2006

D. 1. Calculați densitatea medie pentru statele Italia și Finlanda;
2. Calculați procentul populației urbane în totalul celor două țări;
3. Indicați câte o aglomerație urbana din fiecare țară. **6 puncte**

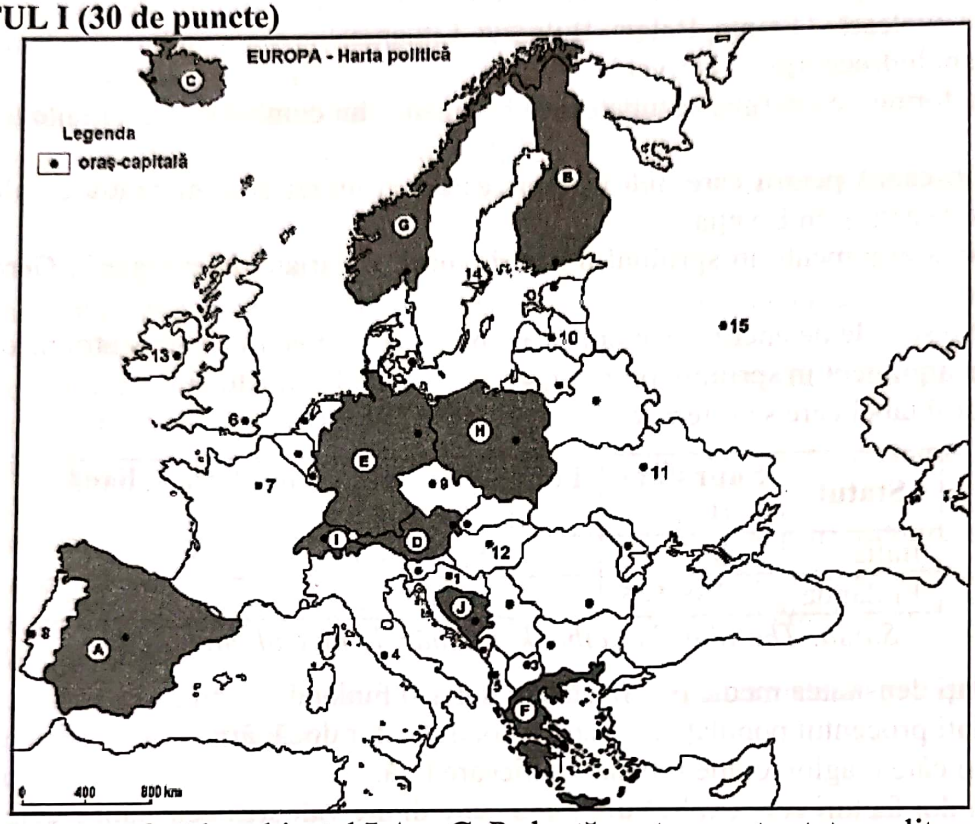
E. Prezentați doi factori care explică diferența mare dintre valoarea densității medii a populației din Italia și Finlanda, în condițiile în care teritoriile au suprafețe similare, iar relieful favorabil locuirii în Finlanda se apropie de 80%. **4 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

VARIANTA 19

- **Toate subiectele (I, II şi III) sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- **Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **I A – C**. Pe hartă sunt marcate state cu litere şi oraşe-capitală cu numere.

A. Precizaţi:

1. numele statelor marcate, pe hartă, cu literele **B** şi **F**.

2. numele oraşelor-capitală marcate, pe hartă, cu numerele **4** şi **15**. **4 puncte**

B. Scrieţi, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propoziţiile de mai jos:

1. Cea mai vestică capitală europeană este marcată, pe hartă, cu numărul …

2. Statul marcat, pe hartă, cu litera **C** se numeşte …

3. Capitala statului marcat, pe hartă, cu litera **D** este străbătută de fluviul numit… **6 puncte**

C. Scrieţi, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmaţiile de mai jos:

1. Oraşul marcat, pe hartă, cu numărul **7** se numeşte:
a. Londra **b.** Madrid **c.** Paris **d.** Roma **2 puncte**

2. Are ieşire la Marea Baltică şi la Marea Nordului statul marcat, pe hartă, cu litera:
a. B **b.** E **c.** F **d.** G **2 puncte**

3. Statul marcat, pe hartă, cu litera **H** este străbătut de fluviul:
a. Dunăre **b.** Loara **c.** Rin **d.** Vistula **2 puncte**

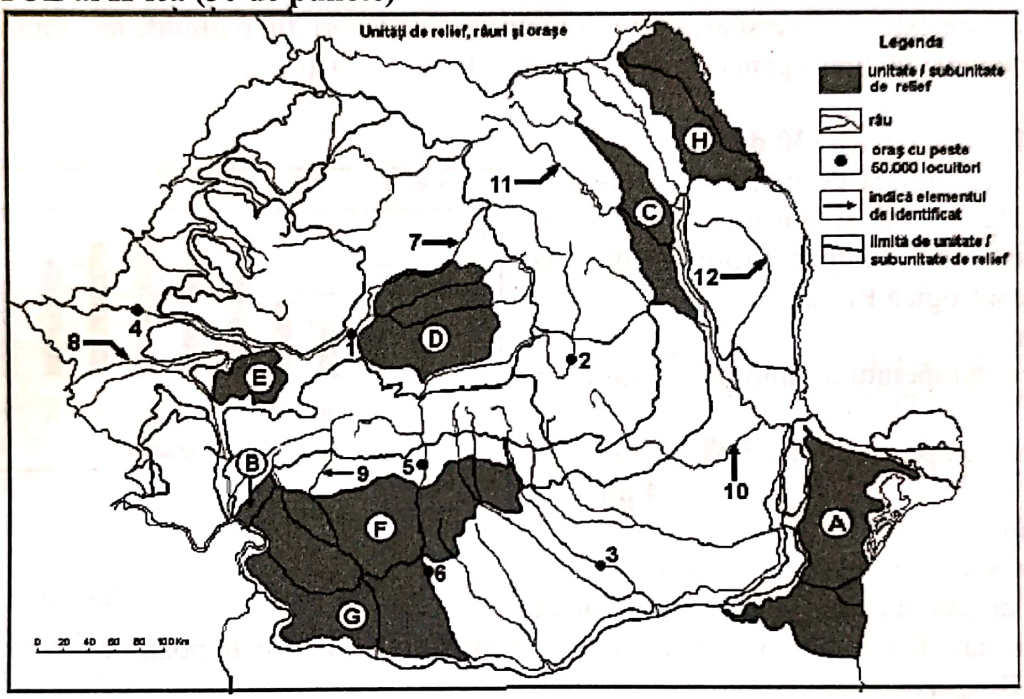
4. Pe teritoriul statelor **D** şi **I** se află Munţii:
a. Alpi **b.** Apenini **c.** Balcani **d.** Carpaţi **2 puncte**

5. Capitala statului marcat marcat, pe hartă, cu litera **J** se numeşte:
a. Bratislava **b.** Belgrad **c.** Sarajevo **d.** Zagreb **2 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

D. Precizaţi două deosebiri şi o asemănare între relieful **Munţilor Caucaz** şi relieful **Alpilor Scandinavi**.
Nota 1: *Deosebirile şi asemănarea se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte ale reliefului: mod de formare, tipuri de roci pe care s-a format relieful, altitudini, fragmentare, tipuri genetice de relief.*
Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele două deosebiri şi asemănarea* vor fi *prezentate comparativ şi nu separat.* **6 puncte**
E. Pentru FederaţiaRusă precizaţi:
1. o cauză care explică valorile mari ale ponderii populaţiei vârstnice.
2. o cauză a valorii reduse a densităţii populaţiei în nordul statului. **4 puncte**

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)



Harta de mai sus se referă la subiectul **II A – C**. Pe hartă sunt marcate unităţi de relief cu litere, oraşe cu numere de la 1 la 6 şi râuri cu numere de la 7 la 12.

A. Precizaţi:
1. numele unităţilor de relief marcate, pe hartă, cu literele **A** şi **G**;
2. numele râurilor marcate, pe hartă, cu numerele **8** şi **9**. **4 puncte**
B. Scrieţi, pe foaia de examen, răspunsurile corecte care completează propoziţiile de mai jos:
1. Oraşul marcat, pe hartă, cu numărul 5 este reşedinţa judeţului numit …
2. Cel mai important oraş pe care îl traversează râul marcat, pe hartă, cu numărul **8** se numeşte …
3. Cele mai importante resurse de fier există, în unitatea de relief marcată pe hartă, cu litera…
6 puncte
C. Scrieţi, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmaţiile de mai jos:
1. Datează din perioada antică oraşul marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 1 **b.** 2 **c.** 4 **d.** 5 **2 puncte**
2. Pe hartă, cu numărul **10** este marcat râul numit:
a. Bistriţa **b.** Buzău **c.** Ialomiţa **d.** Trotuş **2 puncte**
3. Domurile gazeifere sunt prezente în unitatea de relief marcată, pe hartă, cu litera:
a. A **b.** C **c.** D **d.** E **2 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

4. Temperaturi medii anuale mai mari de 10°C sunt specifice unității marcate, pe hartă, cu litera:

a. A **b.** C **c.** D **d.** E **2 puncte**

5. Aluminiul se produce în orașul marcat, pe hartă, cu numărul:

a. 1 **b.** 4 **c.** 5 **d.** 6 **2 puncte**

D. Precizați două deosebiri și o asemănare între clima **Câmpiei de Vest** și clima **Câmpiei Române.**

Nota 1: *Deosebirile și asemănarea se pot referi la oricare dintre următoarele elemente de* ***climă:*** *temperaturi medii anuale, precipitații medii anuale, vânturi, influență climatică, etaj climatic.*

Nota 2: *Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele două deosebiri și asemănarea vor fi prezentate comparativ și nu separat.* **6 puncte**

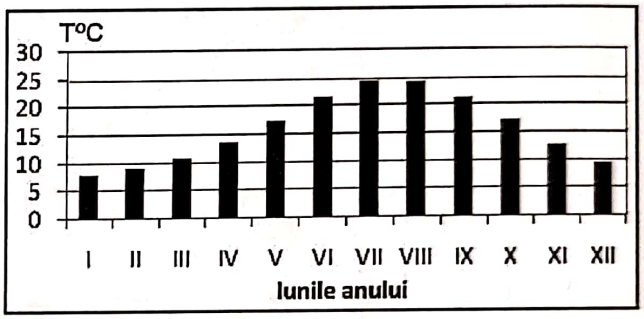
E. Prezentați:

1. o cauză care explică diversitatea tipurilor genetice de lacuri din regiunile de munte;

2. două exemple de tipuri genetice de lacuri din Munții Carpați. **4 puncte**

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

Reprezentarea grafică de mai jos se referă la subiectul **III A – B** și prezintă evoluția valorilor medii ale temperaturilor aerului la stația meteorologică Roma.



A. Precizați:

1. luna cu temperatura minimă și valoarea acesteia.

2. luna cu temperatura maximă și valoarea acesteia. **4 puncte**

B. Precizați:

1. valoare amplitudinii termice anuale;

2. modul de calcul al temperaturii medii anuale;

3. o cauză care determină, tot timpul anului, temperaturi medii lunare pozitive. **6 puncte**

C. Pentru **Bulgaria**, precizați:

1. trei unități de relief; **2.** o resursă naturală;

3. două tipuri de culturi agricole; **4.** două porturi maritime;

5. două stațiuni turistice. **10 puncte**

Tabelul de mai jos se referă la subiectul **III D** și prezintă valori ale PIB-ului din cadrul unor state membre ale Uniunii Europene.

Nr. crt.	Statul	Suprafața (km^2)	Populația (nr. loc.)	PIB (mld. €)
1	Austria	83.870	8.192.880	279
2	Bulgaria	110.910	7.385.367	77
3	Germania	357.021	82.422.299	2585
4	România	238.391	21.670.000	197
5	Ungaria	93.030	9.981.334	173

Sursa: The World Factbook, estimări la nivelul anului 2006

D. 1. Precizați o cauză a valorii scăzute a PIB-ului din Bulgaria;

2. Precizați o cauză a valorii ridicate a PIB-ului din Germania;

3. Calculați densitatea populației din Austria. **6 puncte**

E. Precizați un avantaj și un dezavantaj ale producerii hidroenergiei comparativ cu alte modalități de obținere a energiei electrice. **4 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

BAREME DE EVALUARE ŞI DE NOTARE

VARIANTA 1

- **Se punctează oricare altă formulare/modalitate de rezolvare corectă a cerinţelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracţiuni de punct.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărţirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)

A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:

1. **D** – Lituania;
2. **9** – Sarajevo.

Total (1 + 2) = 4 puncte

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:

1. 3(Tirana); 2. Dunărea; 3. H (Germania).

Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:

1. **d;** 2. **d;** 3. **c;** 4. **a;** 5. **b.**

Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire, corect formulată între clima Irlandei şi clima Ucrainei. Pentru răspunsurile parţial corecte se acordă câte **1p**.

Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele elemente de climă: temperaturi medii anuale, precipitaţii medii anuale, vânturi, tip de climă, etaj climatic, factori ce influenţează clima, amplitudine termică.

Notă : Punctajul complet va fi acordat numai dacă deosebirile vor fi tratate comparativ şi nu separat. Pentru tratarea separată a celor două state se acordă jumătate de punctaj.

Exemplu de răspuns:

- Irlanda are un climat temperat-oceanic, iar Ucraina un climat temperat-continental.

- Pe teritoriul Irlandei pătrund mase de aer oceanice spre deosebire de Ucraina unde sunt prezente mase de aer continentale;

- În Irlanda se înregistrează o valoare mai scăzută a amplitudinii termice faţă de valoarea amplitudinii termice înregistrată în Ucraina (aici diferenţele de temperatură de la vară la iarnă sunt mult mai mari).

Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare factor precizat corect. Pentru răspunsurile parţial corecte se poate acorda punctaj intermediar. (1p)

Exemplu de răspuns:

- tipul de relief pe care îl traversează fluviile;

- tipul de climă;

- prezenţa vegetaţiei (sau lipsa acesteia).

Total 4 puncte

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect: 1. 12 - Baia Mare;
2. 1 - Lotru.

Total (1 + 2) = 4 puncte

Scanned with OKEN Scanner

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. Stânca Costești; 2. Covasna; 3. Chilia.

Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1 **d;** 2 **c;** 3 **b;** 4 **b;** 5 **c.**

Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire sau asemănare corect formulate între clima Câmpiei de Vest la sud de Mureș și clima Sectorului central al Câmpiei Române. Pentru răspunsurile parțial corecte se acordă câte 1p.
Deosebirile și asemănarea se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte: temperaturi medii anuale, precipitații medii anuale, vânturi, etaj climatic, factori ce influențează clima, influențe climatice, amplitudine termică.
Notă: Punctajul complet va fi acordat numai dacă deosebirile și asemănarea vor fi tratate comparativ și nu separat. Pentru tratarea separată a celor două unități de relief se acordă jumătate din punctaj.

Exemplu de deosebiri:

*- în unitatea **B** pătrund influențe climatice submediteranene și oceanice (parțial), iar în unitatea **C** influențe de tranziție;*

*- în unitatea **B** cantitatea de precipitații este mai mare (aproximativ 600 mm/an), iar în unitatea marcată pe hartă cu litera **C** este mai mică (aproximativ 400-500 mm/an.)*

Asemănarea:

- ambele unități de relief au un etaj climatic de câmpie.

Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare argument.
Exemplu de răspuns:

- Câmpia Transilvaniei este considerată o unitate de câmpie doar pentru că este intens utilizată agricol, dar ea de fapt este o unitate de podiș din punct de vedere al reliefului și al altitudinilor. Prezintă strate boltite sub formă de domuri care nu constituie o caracteristică a câmpiilor; prezintă, de asemenea, alunecări de teren datorită substratului argilo-marnos pe care s-a format, proces gravitațional și respectiv roci care sunt specifice reliefului de deal și nu de câmpie.

Total 4 puncte

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)
A. Se acordă **4p** astfel:
1. iulie – 1p; 2. ianuarie – 1p;
3. 0°C – 1p; 4. 23°C – 1p.

Total (1 + 2+ 3 + 4) = 4 puncte

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1.**d;** 2. **b;** 3. **b.**

Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte

C. Se acordă câte **1p** pentru fiecare element:
1. Munții Alpi, Munții Apenini, Câmpia Padului – **2p** (câte 1p pentru fiecare);
2. Pad, Tibru – 2p (câte 1p pentru fiecare);
3. vegetație mediteraneană – 1p; terra rosa – 1p;
4. minereuri feroase, minereuri neferoase, marmură, – 3p;
5. Roma – 1p

Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte

D. Se acordă **6p** astfel:
1. Bulgaria are o densitate mai mare – 2p.

Scanned with OKEN Scanner

O cauză a valorii mai mari a densității populației în Bulgaria decât în Finlanda o constituie condițiile naturale favorabile locuirii pe întreg teritoriul țării, cu excepția zonei montane înalte – 2p.

2. Țara cu numărul de locuitori mai mic este Finlanda – 2p.

Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare argument.
Exemplu de răspuns:
Relieful cu peisaje naturale deosebite, clima favorabilă precum şi vestigiile istorice explică potențialul turistic al Italiei.

Total 4 puncte

VARIANTA 2

- **Se punctează oricare altă formulare/modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)
A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect: 1. **E** – Macedonia;
2. **7** – Oslo.

Total (1 + 2) = 4 puncte

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **H**; 2. **10**; 3. pădurea de conifere.

Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **a**; 2. **a**; 3. **a**; 4. **a**; 5. **d.**

Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire, corect formulată, între clima Belgiei şi clima Republicii Moldova. Pentru răspunsurile parțial corecte se acordă câte 1p.
Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele elemente de climă: temperaturi medii anuale, precipitații medii anuale, vânturi, tip de climă, etaj climatic, factori care influențează clima, amplitudine termică.
Notă : Punctajul complet va fi acordat numai dacă deosebirile vor fi tratate comparativ şi nu separat. Pentru tratarea separată a celor două state se acordă jumătate de punctaj.

Exemplu de răspuns:

- clima Belgiei este temperat-oceanică, iar a Republicii Moldova temperat-continentală (de ariditate)

- pe teritoriul Belgiei pătrund mase de aer oceanice spre deosebire de Republica Moldova care se află sub incidența maselor de aer continentale (de ariditate);

- precipitațiile medii anuale sunt cantitativ mai mari în Belgia decât în Republica Moldova;

- în Belgia amplitudinea termică este mai redusă, decât amplitudinea termică înregistrată în Republica Moldova.

Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare cauză menționată corect. Pentru răspunsurile parțial corecte se poate acorda punctaj intermediar. (1p)

Exemple de răspuns:

Cauzele diferențelor de temperatură dintre sudul şi nordul Europei sunt:

Scanned with OKEN Scanner

- poziția geografică diferită pe latitudine, deoarece latitudinea determină scăderea temperaturii de la sud la nord;

- prezența celor două elemente geografice cu influențe majore în temperatura Europei Marea Mediterană , în sudul Europei și Oceanul Arctic în nordul Europei.

Total 4 puncte

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:

1. 6 – Baia Mare;
2. 10 – Someș.

Total (1 + 2) = 4 puncte

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:

1. H; 2. Câmpia Olteniei; 3. 1.

Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:

1.**b;** 2. **d;** 3.**d;** 4.**b;** 5. **c.**

Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire sau asemănare corect formulate între relieful Munților Apuseni și relieful Carpaților Meridionali la vest de Olt (grupele Retezat-Godeanu și Parâng). Pentru răspunsurile parțial corecte se acordă câte 1p.

Deosebirile și asemănarea se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte: mod de formare, tipuri de roci, altitudine, gradul de fragmentare, orientarea culmilor și a văilor principale, tipuri genetice de relief, alte aspecte specifice ale reliefului.

Notă: Punctajul complet va fi acordat numai dacă deosebirile și asemănarea vor fi tratate comparativ și nu separat. Pentru tratarea separată a celor două unități de relief se acordă jumătate din punctaj.

Exemplu de răspuns:

Asemănare:

- în ambele unități de relief există munți formați prin încrețirea și înălțarea scoarței.

Deosebiri:

*- în unitatea **H** altitudinile depășesc 2500 m spre deosebire de unitatea **B,** unde acestea ating abia 1800 m;*

*- unitatea **B** este alcătuită dintr-un mozaic petrografic (roci variate – șisturi cristaline, roci vulcanice, calcare, gresii – dispuse neuniform), iar unitatea **H** este alcătuită predominant din șisturi cristaline și pe alocuri calcare.*

Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare cauză menționată corect.

Exemple de cauze:

- eroziunea accentuată;

- despădurirea;

- suprapășunatul.

Total 4 puncte

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

A. Se acordă **4p** astfel:

1. iulie – 1p; 2. ianuarie – 1p;
3. - 1° C –1p; 4. 21° C –1p.

Total (1 + 2+ 3 + 4) = 4 puncte

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:

1. **c;** 2. **b;** 3. **b.**

Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte

Scanned with OKEN Scanner

C. Se acordă câte **1p** pentru fiecare element:
1. Munții Alpi, Podișul Bavariei, Câmpia Germaniei de Nord – 2p (câte 1p pentru fiecare);
2. Rin, Dunăre, Elba – 2p (câte 1p pentru fiecare);
3. pădurea de conifere – 1p; spodosoluri – 1p;
4. cărbuni, fier, sare, aur, argint – 3p;
5. Berlin.

Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte

F. Se acordă **6p** astfel:
1. Statul cu cea mai mică suprafață este Letonia – 2p.
2. Statul cu densitatea populației mică este Letonia – 2p.
Cauza: suprafața este mică în raport cu populația – 2p.

Total 6 puncte

G. Se acordă câte **2p** pentru fiecare argument.
Exemplu de răspuns:
Orașul Roma este un oraș turistic important datorită numeroaselor vestigii istorice, tradițiilor și valorilor culturale pe care le detine.

Total 4 puncte

VARIANTA 3

- **Se punctează oricare altă formulare/modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)
A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **J** – Macedonia - 1p;
2. **2** – Minsk – 1p.

Total (1 + 2) = 4 puncte

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. Vistula; 2. **F**; 3. **D**.

Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **c**; 2. **b**; 3. **d**; 4. **d**; 5. **b**.

Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire, corect formulată între relieful Poloniei și relieful Italiei. Pentru răspunsurile parțial corecte se acordă câte 1p.
Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele elemente de relief: mod de formare, altitudini, tipuri de relief, fragmentare.
Notă: Punctajul complet va fi acordat numai dacă deosebirile vor fi tratate comparativ și nu separat. Pentru tratarea separată a celor două state se acordă jumătate de punctaj.
Exemplu de răspuns:
- relieful Poloniei este predominant de câmpie față de relieful Italiei care este predominant montan;
- munții din Polonia au altitudinile maxime mai reduse (peste 2000 m) față de munții din Italia care au altitudini maxime mai ridicate (peste 4000 m în nord);
- în Italia sunt munți vulcanici și vulcani activi care nu există în Polonia.

Total 6 puncte

Scanned with OKEN Scanner

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare cauză menţionată corect. Pentru răspunsurile parţial corecte se acordă punctaj intermediar. (1p)

Exemplu de răspuns:

- *Relieful (mai puţin favorabil, cu vulcani activi, gheţari) şi clima (climat subpolar, nefavorabil locuirii).*

Se acceptă orice alt răspuns corect.

Total 4 puncte

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:

1. **5** – Satu Mare;
2. **7** – Jijia.

Total (1 + 2) = 4 puncte

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:

1. Câmpia Bărăganului; 2. 11; 3. G.

Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:

1.**d;** 2. **b;** 3.**a;** 4.**c;** 5. **d.**

Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare asemănare sau deosebire corect formulate între relieful Munţilor Banat şi relieful Munţilor Apuseni. Pentru răspunsurile parţial corecte se acordă câte 1p.

Asemănările şi deosebirea se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte: mod de formare, tipuri de roci, tipuri de relief, altitudini, fragmentare, etc.

Notă: Punctajul complet va fi acordat numai dacă asemănările şi deosebirea vor fi tratate comparativ şi nu separat. Pentru tratarea separată a celor două unităţi de relief se acordă jumătate din punctaj.

Exemplu de asemănări:

- *în ambele unităţi de relief există munţi care s-au format prin cutarea şi înălţarea scoarţei;*
- *ambele unităţi sunt fragmentate de depresiuni, văi;*
- *în ambele unităţi există relief carstic.*

Exemplu de deosebire:

- *unitatea **B** are altitudini mai mari (maxima 1849 m) spre deosebire de unitatea **A** (maxima 1446 m).*

Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare cauză.

Exemple de răspuns:

- *altitudinile maxime sunt mai mici de 2000 m, relieful glaciar fiind dezvoltat la peste 2000 m;*
- *în cuaternar gheţarii au acoperit doar zonele montate aflate la peste 2000 m, Munţii Apuseni nefiind acoperiţi de gheţari;*

Total 4 puncte

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

A. Se acordă **4p** astfel:

1. iulie – 1p ; 2. anuarie – 1p;
3. –1° C; 4. 22°C.

Total (1 + 2+ 3 + 4) = 4 puncte

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:

1. **d;** 2. b ; 3. **a.**

Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte

Scanned with OKEN Scanner

C. Se acordă câte **1p** pentru fiecare element:
1. CâmpiaPanonică, Munţii Matra – 2p (câte 1p pentru fiecare);
2. Dunărea, Tisa – 2p (câte 1p pentru fiecare);
3. stepă – 1p; molisoluri – 1p;
4. gaze, bauxită, minereuri neferoase – 3p;
5. Budapesta – 1p.

Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte

D. Se acordă **6p** astfel:
1. $14,3^0/_{00}$ – 2p.
2. $9,1^0/_{00}$ – 2p.
- schimbarea regimului politic de după 1990.
- migraţia populaţiei spre state cu nivel de trai mai ridicat – 2p.

Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare avantaj.
Exemplu de răspuns:
- *reducerea consumului de combustibili fosili care sunt resurse neregenerabile;*
- *este o sursă de energie nepoluantă;*
- *este o sursă de energie inepuizabilă.*

Total 4 puncte

VARIANTA 4

- **Se punctează oricare altă formulare/modalitate de rezolvare corectă a cerinţelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracţiuni de punct.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărţirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)
A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **12** – Skopje;
2. **G** – Letonia.

Total (1 + 2) = 4 puncte

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **C**; 2. **A**; 3. **Sarajevo**

Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **d**; 2. **c**; 3. a; 4. **b**; 5. **d.**

Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare asemănare, corect formulată între clima statului Belarus şi clima statului Ucraina. Pentru răspunsurile parţial corecte se acordă câte 1p.
Asemănările se pot referi la oricare dintre următoarele elemente de climă: temperaturi medii anuale, precipitaţii medii anuale, vânturi, tip de climă, etaj climatic, factori care influenţează clima, amplitudinea termică.
Notă : Punctajul complet va fi acordat numai dacă asemănările vor fi tratate comparativ şi nu separat. Pentru tratarea separată a celor două state se acordă jumătate de punctaj.
Exemplu de răspuns:
- *clima ambelor state este influenţată de mase de aer continentale;*
- *verile sunt calde şi predominant uscate în ambele state;*

Scanned with OKEN Scanner

- *diferențele termice între anotimpuri sunt mici în ambele state.*

Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare argument precizat corect.
Pentru răspunsuri parțial corecte se poate acorda punctaj intermediar. (1p)
Exemplu de răspuns:
– *relieful accidentat, nefavorabil locuirii;*
– *climatul este nefavorabil;*
– *solurile au o fertilitate scăzută;*
– *suprafețe extinse împădurite.*

Total 4 puncte

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)
A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **3** – Drobeta Turnu Severin;
2. **10** – Trotuș.

Total (1 + 2) = 4 puncte

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. Argeș; 2. silvostepă; 3. Caraș-Severin.

Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1.**d;** 2. **b**; 3.**c**; 4.**c;** 5. **a.**

Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire corect formulată între clima unității marcate, pe hartă, cu litera **B** și clima unității de relief marcate, pe hartă cu litera **F**.
Pentru răspunsuri parțial corecte se acordă câte 1p.
Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte: temperaturi medii anuale, precipitații medii anuale, vânturi, influență climatică, etaj climatic.
Notă : Punctajul complet va fi acordat numai dacă deosebirile vor fi tratate comparativ și nu separat. Pentru tratarea separată a celor două unități de relief se acordă jumătate din punctaj.
Exemplu de răspuns:
- *clima unității **B** se înscrie în etajul climatic montan spre deosebire de clima unității **F**, care se află în etajul climatic al dealurilor joase;*
- *temperatura medie anuală este mai ridicată în unitatea **F** (8-10° C) spre deosebire de unitatea de relief **B**, unde aceasta are valori de 6°-0° C*
- *cantitatea de precipitații este mai mare în unitatea **B** (aproximativ 1200 mm) spre deosebire de unitatea **F**, în care aceasta este de aproximativ de 600-700 mm.*

Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare factor.
Exemplu de răspuns:
- *mareele slabe (care să producă fluxul și refluxul) au permis acumularea aluviunilor;*
- *cantitatea mare de aluviuni transportate de Dunăre și acumulate la gura de vărsare a fluviului în Marea Neagră.*

Total 4 puncte

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)
A. Se acordă **4p** astfel:
1. mai; 2. octombrie; 3. 5000 mc/s; 4. 4000 mc/s.

Total (1 + 2+ 3 + 4) = 4 puncte

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. b; 2. c; 3. d.

Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte

Scanned with OKEN Scanner

C. Se acordă câte **1p** pentru fiecare element:
1. Munţii Pindului, Munţii Rodopi – 2p (câte 1p pentru fiecare);
2. Strymon, Axios – 2p (câte 1p pentru fiecare);
3. maquis – 1p; terra rosa – 1p;
4. bauxită, magneziu, aur, fier – 3p (câte 1 p pentru fiecare)
5. Atena – 1p

Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte

H. Se acordă **6p** astfel:
1. Bulgaria – 2p ; natalitatea scăzută, tranziţia economică de după 1990 – 2p.
2. fluxul de imigranţi – 2p.

Total 6 puncte

I. Se acordă câte **2p** pentru fiecare argument menţionat corect.
Exemplu de răspuns:
- *transportul facilitează fluxul materiilor prime spre centrele de prelucrare;*
- *asigură distribuirea produselor finite spre populaţie.*

Total 4 puncte

VARIANTA 5

- **Se punctează oricare altă formulare/modalitate de rezolvare corectă a cerinţelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracţiuni de punct.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărţirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)
A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **G** – Croaţia;
2. **15** – Minsk.

Total (1 + 2) = 4 puncte

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. Baltică; 2. Tamisa; 3. Lisabona.

Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1 **d**; 2 **d**; 3 **c**; 4 **b**; 5 **b**.

Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire, corect formulată, între clima Marii Britanii şi clima Spaniei. Pentru răspunsuri parţial corecte se acordă câte **1p**.
Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele elemente de climă: temperaturi medii anuale, precipitaţii medii anuale, vânturi, tipul de climă, etaj climatic, factori ce influenţează clima, amplitudine termică.
Notă: Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei deosebiri vor fi prezentate comparativ şi nu separat. Pentru tratarea separată a celor două state se acordă jumătate de punctaj.
Exemplu de răspuns:
- *temperaturile medii anuale sunt mai scăzute în Marea Britanie faţă de cele înregistrate în Spania;*
- *în Marea Britanie este o climă temperat oceanică faţă de Spania unde se întâlneşte o climă mediteraneană şi temperat continentală;*
- *clima Marii Britanii este influenţată de Oceanul Atlantic iar clima Spaniei este influenţată de Marea Mediterană.*

Total 6 puncte

Scanned with OKEN Scanner

E. 1. Se acordă câte **1p** pentru fiecare vulcan menționat corect.
Exemplu de răspuns:
- *Vezuviu, Etna, Stromboli*

2. Se acordă **2p** pentru o cauză menționată corect.
Exemplu de răspuns:
- *Prezența vulcanismului activ în spațiul Mării Mediterane este datorată subducției plăcii tectonice africane, sub placa tectonică europeană.*

Total 4 puncte

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **8** – Satu Mare;
2. **5** – Crișul Negru. **Total (1 + 2) = 4 puncte**

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. Teleorman; 2. Poiana Ruscă; 3. 4. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1 **c**; 2 **c**; 3 **d**; 4 **b**; 5 **b**. **Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte**

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire, corect formulată, între relieful Câmpiei Bărăganului și relieful Subcarpaților Getici. Pentru răspunsuri parțial corecte se acordă câte **1p**.
Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte ale reliefului: mod de formare, tipuri de roci pe care s-a format relieful, altitudini, fragmentare, tipuri de relief.
Notă: Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei deosebiri vor fi prezentate comparativ și nu separat. Pentru tratarea separată a celor două unități de relief se acordă jumătate de punctaj.
Exemplu de răspuns:
- *Câmpia Bărăganului s-a format prin depunerea de sedimente comparativ cu Subcarpații Getici care s-au format prin încrețirea și înălțarea stratelor de roci;*
- *Câmpia Bărăganului este alcătuită din roci sedimentare (nisip, loess) necutate iar Subcarpații Getici sunt alcătuiți din roci sedimentare cutate;*
- *în Câmpia Bărăganului se găsesc crovuri formate în loess sau în depozitele loessoide, forme care lipsesc în Subcarpații Getici;*
- *altitudinile în Câmpia Bărăganului sunt mult mai scăzute (50-90 m) față de altitudinile din Subcarpații Getici (maximele depășesc 1000 m);*
- *relieful Câmpiei Bărăganului este reprezentat de o câmpie tabulară, netedă, pe când relieful Subcarpaților Getici este reprezentat de șiruri de dealuri și depresiuni.* **Total 6 puncte**

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare factor menționat corect.
Exemplu de răspuns: - *temperatura aerului;*
- *precipitațiile atmosferice;*
- *tipurile de roci.*

Total 4 puncte

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

A. Se acordă **4p** astfel:
1. se acceptă orice valoare cuprinsă între 82-84 mm – **1p**; iunie – **1p**;
2. 40 mm – **1p**; februarie – **1p**.

Total (1 + 2) = 4 puncte

B. Se acordă **6p** astfel:
1. Cantitatea medie anuală de precipitații se calculează raportând suma precipitațiilor medii lunare la numărul lunilor anului – **2p**;
2. vara – **2p**;
3. august și decembrie – **2p**.

Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte

Scanned with OKEN Scanner

C. Se acordă câte **1p** pentru fiecare element:
1. Munții Pindului, Munții Rodopi – **2p**;
2. climat mediteranean – **1p**;
3. Salonic, Pireu – **2p**;
4. vița de vie, măslin – **2p**;
5. bauxită, fier, aur, nichel – **2p**;
6. Creta – **1p**.

Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6) = 10 puncte

D. Se acordă **6p** astfel:
1. Ungaria – **2p**;
2. pentru fiecare cauză menționată corect se acordă **2p**.

Exemplu de răspuns:
- la o populație asemănătoare, Suedia are o suprafață de peste 4 ori mai mare decât suprafața Ungariei;
- deși are o suprafață mult mai mare, Suedia are o populație redusă, asemănătoare numeric cu Ungaria, datorită condițiilor naturale (relief, climă) mai puțin favorabile locuirii.

Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare cauză menționată corect.
Exemplu de răspuns:
- Existența resurselor de uraniu și potențialul scăzut al altor surse de energie în comparație cu necesarul estimat;
- Posibilitatea utilizării tehnologiilor avansate, care permit construirea și gestionarea unor centrale atomoelectrice.

Total 4 puncte

VARIANTA 6

- **Se punctează oricare altă formulare/modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)
A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **F** – Estonia;
2. **15** – Praga.

Total (1 + 2) = 4 puncte

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. Sena; 2. Chișinău; 3. B.

Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1 **d**; 2 **b**; 3 **c**; 4 **a**; 5 **a**.

Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare asemănare, corect formulată, între clima Spaniei și clima Italiei. Pentru răspunsuri parțial corecte se acordă câte **1p**.
Asemănările se pot referi la oricare dintre următoarele elemente de **climă**: temperaturi medii anuale, precipitații medii anuale, vânturi, tipul de climă, etaj climatic, factori ce influențează clima, amplitudine termică.
Notă: Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei asemănări vor fi prezentate comparativ și nu separat. Pentru tratarea separată a celor două state se acordă jumătate de punctaj.
Exemplu de răspuns:
- În ambele state este o climă mediteraneană, influențată de vecinătatea cu Marea Mediterană;

Scanned with OKEN Scanner

- În ambele state temperatura medie anuală depăşeşte 15°C;
- În ambele state verile sunt calde şi secetoase iar iernile sunt blânde şi ploioase;
- În ambele state bate Sirroco, un vânt uscat din nordul Africii.

Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare cauză menţionată corect.
Exemplu de răspuns:
- Condiţiile fizico-geografici puţin favorabile (relief, climă);
- Ritmul scăzut de creştere a populaţiei.

Total 4 puncte

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)
A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **F** – Dealurile Lipovei;
2. **10** – Jijia.

Total (1 + 2) = 4 puncte

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. 11; 2. G; 3. 12.

Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1 **b**; 2 **a**; 3 **d**; 4 **d**; 5 **c**.

Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire sau asemănare, corect formulată, între relieful Podişului Sucevei şi relieful Subcarpaţilor Curburii. Pentru răspunsuri parţial corecte se acordă câte **1p**.
Deosebirile şi asemănarea se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte ale reliefului: mod de formare, tipuri de roci pe care s-a format relieful, altitudini, fragmentare, tipuri de relief.
Notă: Punctajul complet va fi acordat numai dacă deosebirile şi asemănarea vor fi prezentate comparativ şi nu separat. Pentru tratarea separată a celor două unităţi de relief se acordă jumătate de punctaj.
Exemplu de răspuns:
Deosebiri:
- Podişul Sucevei s-a format prin depunerea de sedimente, pe când Subcarpaţii Curburii s-au format prin încreţirea şi înălţarea stratelor de roci;
- altitudinea maximă din Podişul Sucevei (688 m) este mai scăzută decât altitudinea maximă din Subcarpaţii Curburii (996 m);
Asemănare:
- În ambele unităţi există relief de dealuri.

Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare factor menţionat corect.
Exemplu de răspuns:
- temperaturile medii anuale din Câmpia Bărăganului nu favorizează dezvoltarea vegetaţiei forestiere;
- în Câmpia Bărăganului cantitatea medie anuală de precipitaţii este mai scăzută (400-500 mm/an), insuficientă dezvoltării vegetaţiei forestiere.

Total 4 puncte

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)
A. Se acordă **4p** astfel:
1. iulie – **1p**; 2. ianuarie – **1p**;
3. 10°C – **1p**; 4. 0°C – **1p**.

Total (1 + 2 + 3 + 4) = 4 puncte

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **d**; 2. **d**; 3. **c**.

Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte

Scanned with OKEN Scanner

C. Se acordă câte **1p** pentru fiecare element:
1. Câmpia Panonică (Câmpia Tisei, Câmpia Balatonului), Munții Matra – **1p**;
2. Dunărea, Tisa – **2p**;
3. Balaton – **1p**;
4. stepă – **1p**; molisoluri – **1p**;
5. Curtici, Episcopia Bihorului, Borș, Nădlac – **2p**;
6. Budapesta, Debrecen, Szeged – **2p**. **Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6) = 10 puncte**

D. Se acordă **6p** astfel:
1. Belgia 97% – **2p**; Marea Britanie 90% – **2p**;
2. Marea Britanie – **2p**.

Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare factor menționat corect.
Exemplu de răspuns:
- *relieful prin dispunere, altitudine, expoziția versanților;*
- *clima prin temperaturi, precipitații, vânturi;*
- *vegetația prin asociațiile vegetale specifice;*
- *căile de comunicație prin tipuri, repartiție și densitate în teritoriu.*

Total 4 puncte

VARIANTA 7

- **Se punctează oricare altă formulare/modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)
A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **E** – Portugalia;
2. **8** – Bratislava. **Total (1 + 2) = 4 puncte**

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. 5; 2. 10; 3. A. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1 **a**; 2 **c**; 3 **d**; 4 **d**; 5 **c**. **Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte**

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire, corect formulată, între relieful Italiei și relieful Marii Britanii. Pentru răspunsuri parțial corecte se acordă câte **1p**.
Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte ale reliefului: mod de formare, tipuri de roci pe care s-a format relieful, altitudini, fragmentare, tipuri de relief.
Notă: Punctajul complet va fi acordat numai dacă deosebirile vor fi prezentate comparativ și nu separat. Pentru tratarea separată a celor două state se acordă jumătate de punctaj.
Exemplu de răspuns:
- *munții din Italia s-au format în timpul orogenezei alpine, pe când munții din Marea Britanie s-au format în timpul orogenezei caledonice și hercinice;*
- *altitudinea maximă a reliefului din Italia depășește 4000 m (în nord, în Alpii Italieni), fiind mai ridicată decât altitudinea maximă din Marea Britanie care nu atinge 1500 m (în Munții Grampian);*
- *în Italia relieful de câmpie (Câmpia Padului) este de origine piemontană, pe când în Marea Britanie câmpia (Câmpia Londrei) este de origine fluvial;*

Scanned with OKEN Scanner

- în Italia există vulcani activi (Vezuviu, Etna, Stromboli) şi relief vulcanic care lipsesc din Marea Britanie.

Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare factor menţionat corect.
Exemplu de răspuns:
- Clima mediteraneană;
- Soluri fertile şi favorabile culturii viţei de vie.

Total 4 puncte

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)
A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **D** – Podişul Someşan;
2. **1** – Slatina. **Total (1 + 2) = 4 puncte**

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. 11; 2. A; 3. 4. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1 **b**; 2 **b**; 3 **c**; 4 **b**; 5 **d**. **Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte**

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire sau asemănare, corect formulată, între clima Dealurilor de Vest şi clima Masivului Dobrogea de Nord. Pentru răspunsuri parţial corecte se acordă câte **1p**.
Deosebirile şi asemănarea se pot referi la oricare dintre următoarele elemente de **climă**: temperaturi medii anuale, precipitaţii medii anuale, vânturi, tipul de climă, etaj climatic, influenţe climatice, factori ce influenţează clima, amplitudine termică.
Notă: Punctajul complet va fi acordat numai dacă deosebirile şi asemănarea vor fi prezentate comparativ şi nu separat. Pentru tratarea separată a celor două unităţi de relief se acordă jumătate de punctaj.
Exemplu de răspuns:
Deosebiri:
- în Dealurile de Vest se manifestă influenţe climatice oceanice, pe când în Masivul Dobrogea de Nord se manifestă influenţe climatice de ariditate;
- temperatura medie anuală este mai scăzută în Dealurile de Vest (8°-10°C) faţă de temperatura medie anuală din Masivul Dobrogea de Nord (10°-11°C şi în regiunile mai înalte 9°-10°C);
- cantitatea de precipitaţii medii anuale înregistrată în Dealurile de Vest este mai ridicată decât cantitatea de precipitaţii medii anuale înregistrată în Masivul Dobrogea de Nord.
Asemănare:
- În ambele unităţi de relief există un etaj climatic de dealuri.

Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare cauză menţionată corect.
Exemplu de răspuns:
- creşterea ratei mortalităţii;
- scăderea ratei natalităţii;
- scăderea ratei bilanţului natural al populaţiei până sub 0 (bilanţul natural/sporul natural al populaţiei devine negativ după 1990).

Total 4 puncte

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)
A. Se acordă **4p** astfel:
1. aprilie – **1p**; 2. septembrie – **1p**;
3. 200 m^3/s – **1p**; 4. iulie – **1p**.

Total (1 + 2 + 3 + 4) = 4 puncte

Scanned with OKEN Scanner

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. precipitațiile bogate – **2p**; topirea zăpezilor – **2p**;
2. 100 m^3/s – **2p**

Total (1 + 2) = 6 puncte

C. Se acordă câte **1p** pentru fiecare element:
1. Munții Balcani, Munții Pirin, Câmpia Înaltă a Dunării, Câmpia Mariței – **2p**;
2. temperat continentală sau mediteraneană – **1p**;
3. Dunărea, Mariţa – **2p**;
4. cărbuni – **1p**; industria energetică – **1p**;
5. Varna, Burgas – **2p**;
6. zona litorală cu stațiunile balneo-maritime Balcik, Albena, Nisipurile de Aur – **1p**.

Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6) = 10 puncte

D. Se acordă **6p** astfel:
1. Ungaria – **2p**; condițiile de relief şi de climă favorabile locuirii – **2p**;
2. Austria – **2p**.

Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare argument menționat corect.
Exemplu de răspuns:
- *relieful montan foarte extins în Norvegia este favorabil amenajărilor hidroenergetice;*
- *în Norvegia există numeroase cursuri de apă cu debite mari şi constante în cursul anului.*

Total 4 puncte

VARIANTA 8

- **Se punctează oricare altă formulare/modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)
A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **H** – Bosnia-Herțegovina; 2. **1** – Bratislava. **Total (1 + 2) = 4 puncte**

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. C; 2. D; 3. A. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. d; 2. c; 3. b; 4. a; 5. d. **Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte**

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare asemănare, corect formulată, între **relieful** Câmpiei Nord-Europene şi **relieful** Câmpiei Padului. Pentru răspunsuri parțial corecte se acordă câte **1p**.
Asemănările se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte ale reliefului: mod de formare, tipuri de roci pe care s-a format relieful, altitudini, fragmentare, tipuri de relief.
Notă: Punctajul complet va fi acordat numai dacă asemănările vor fi prezentate comparativ şi nu separat. Pentru tratarea separată a celor două unități de relief se acordă jumătate de punctaj.
Exemplu de răspuns:
- *în ambele câmpii există spre țărmuri sectoare cu lagune;*
- *ambele câmpii s-au format prin depunere de sedimente;*
- *ambele câmpii prezintă relief fluvial (cu lunci dezvoltate), fiind străbătute de râuri importante.*

Total 6 puncte

Scanned with OKEN Scanner

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare argument menţionat corect.
Exemplu de răspuns:
- principala zonă turistică a Europei, este bazinul Mării Mediterane, cu Coasta de Azur, Costa Blanca, Riviera di Levante, insulele Baleare, Sicilia, Creta;
- acest tip de turism reprezintă circa 75% din fluxurile anuale de turişti.

Total 4 puncte

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)
A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **7** – Reşiţa; 2. **5** – Someşul Mic. **Total (1 + 2) = 4 puncte**
B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. Vidraru; 2. Ialomiţa; 3. 4. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**
C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. d; 2. b; 3. d; 4. b; 5. c. **Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte**
D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare asemănare, corect formulată, între **relieful** unităţii A şi relieful unităţii D. Pentru răspunsuri parţial corecte se acordă câte **1p**.
Asemănările se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte ale reliefului: mod de formare, tipuri de roci pe care s-a format relieful, altitudini, fragmentare, tipuri de relief.
Notă: Punctajul complet va fi acordat numai dacă asemănările vor fi prezentate comparativ şi nu separat. Pentru tratarea separată a celor două unităţi de relief se acordă jumătate de punctaj.
Exemplu de răspuns:
- în ambele unităţi de relief există relief glaciar;
- în ambele unităţi de relief altitudinile maxime depăşesc 2000 m;
- în ambele unităţi de relief există munţi formaţi prin încreţirea scoarţei terestre, în orogeneza alpină.

Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare argument menţionat corect.
Exemplu de răspuns:
- formarea deltei continuă în prezent şi va continua atâta timp cât Dunărea va depune o mare cantitate de aluviuni;
- altitudine medie este de 0,5 m, iar altitudinea maximă de 12,4 m, valori care corespund unei câmpii joase;
- relieful pozitiv al deltei (grinduri, ostroave) ocupă o pondere mult mai redusă faţă de relieful negativ (depresiuni în care s-au format lacuri, bălţi, mlaştini).

Total 4 puncte

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)
A. Se acordă **4 puncte** astfel:
1. între 5,8-5,9°C – **1p**; luna august – **1p;**
2. între –11 şi –11,8° – **1p**; luna februarie – **1p**. **Total (1 + 2) = 4 puncte**
B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. temperatura medie anuală se calculează prin împărţirea sumei temperaturilor medii lunare la numărul de luni – **2p**; 2. 16-17,8°C – **2p**; 3. mişcarea de revoluţie a Pământului/succesiunea anotimpurilor – **2p**. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**
C. Se acordă câte **1p** pentru fiecare element:
1. Bulgaria, România, Ungaria – **3p**; 2. Câmpia Voivodinei, Munţii Alpii Dinarici – **2p**; 3. cupru, crom – **2 p**; 4. ind. metalurgiei neferoase, ind. siderurgică – **2p**; 5. Belgrad – **1p**.
Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte
D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. România are resurse de petrol reduse cantitativ datorită exploatării acestuia de circa 150 de ani – **2p**;

Scanned with OKEN Scanner

2. Franța are resurse importante de uraniu și mai reduse din ceilalți combustibili fosili – **2p**;
3. Germania beneficiază de resurse importante de combustibili fosili (petrol, cărbuni, gaze naturale), astfel că hidroenergia are mai mult un caracter simbolic – **2p**.

Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte

E. Se acordă **4 puncte** astfel:
- turism balnear – **1p**; turism cultural – **1p**; turism montan – **1p**; turism balneo-maritim – **1p**.

Total 4 puncte

VARIANTA 9

- **Se punctează oricare altă formulare/modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)

A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **J** – Macedonia; 2. **11** – Berna.

Total (1 + 2) = 4 puncte

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. B; 2. D; 3. 3.

Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte

C Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. c; 2. a; 3. a; 4. c; 5. d.

Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire, corect formulată, între clima Italiei și clima Islandei. Pentru răspunsuri parțial corecte se acordă câte **1p**.
Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele elemente de climă: temperaturi medii anuale, precipitații medii anuale, vânturi, tipul de climă, etaj climatic, factori ce influențează clima, amplitudine termică.
Notă: Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei deosebiri vor fi prezentate comparativ și nu separat. Pentru tratarea separată a celor două state se acordă jumătate de punctaj.
Exemplu de răspuns:
- *în Italia există climat mediteranean, în Islanda există climat subpolar;*
- *în Italia verile sunt calde, iernile blânde, iar în Islanda verile sunt răcoroase, iernile reci;*
- *în Italia se simt mase de aer tropical, iar în Islanda mase de aer polar.*

Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare argument menționat corect.
- sistem diversificat: transporturi rutiere, feroviare, navale (maritime și fluviale), aeriene, speciale;
- sistem funcțional și modern: rețea TGV de circa 1300 km, mari și moderne aeroporturi, (Charles de Gaulle), porturi maritime mari (Marsilia, Le Havre), rețea de artere navigabile (Sena), canale ce asigură legătura între râuri, autostrăzi moderne, tuneluri în Alpi (între Franța și Italia).

Total 4 puncte

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **1** - Botoșani; 2. **10** - Someșul Mare.

Total (1 + 2) = 4 puncte

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **3**; 2. **G**; 3. **2**.

Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. c; 2. d; 3. a; 4. b; 5. b.

Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte

Scanned with OKEN Scanner

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire, corect formulată, între relieful Subcarpaților Curburii și relieful Podișului Mehedinți. Pentru răspunsuri parțial corecte se acordă câte **1p**. Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte ale reliefului: mod de formare, tipuri de roci pe care s-a format relieful, altitudini, fragmentare, tipuri de relief.
Notă: Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei deosebiri vor fi prezentate comparativ și nu separat. Pentru tratarea separată a celor două unități de relief se acordă jumătate de punctaj.
Exemplu de răspuns:
- în Subcarpații Curburii altitudinile maxime sunt mai mari (aproape 1000 m) față de altitudinile maxime din unitatea Podișul Mehedinți (peste 700 m);
- Subcarpații Curburii sunt alcătuiți din gresii, marne, argile, iar Podișul Mehedinți din șisturi cristaline, calcare;
- Subcarpații Curburii au o formă curbată de la direcția N-S pe direcție E-V, iar Podișul Mehedinți are o orientare generală pe direcția NE-SV.

Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare argument menționat corect.
Exemplu de răspuns:
- în Munții Apuseni există importante resurse de minereuri neferoase: argint, aur,cupru;
- în Munții Apuseni există numeroase centre ale industriei metalurgiei neferoase: Zlatna, Deva, Brad, Baia de Arieș, Roșia Montană, pentru ca materia primă să ajungă într-un timp cât mai scurt și cu costuri cât mai reduse, de la locurile de exploatare la centrele de prelucrare.

Total 4 puncte

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)
A. Se acordă **4p** astfel:
1. 360-370 m³/s – **1p**; mai – **1p**; 2. 75 m³/s – **1p**; ianuarie – **1p**. **Total (1 + 2) = 4 puncte**
B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. noiembrie, decembrie – **2p**; 2. 285-295m³/s – **2p**; 3. precipitațiile în cantități mari corelate cu topirea zăpezilor la sfârșitul primăverii și începutul verii – **2p**. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**
C. Se acordă câte **1p** pentru fiecare element:
1. Austria, România, Slovacia – **3p**; 2. Câmpia Panonică, Munții Bakony – **2p**; 3. bauxită, cărbune – **2p**; 4. ind.metalurgiei neferoase, ind.energetică – **2p**; 5. Budapesta – **1p**.

Total 10 puncte

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire, corect formulată, între cadrul natural al Germaniei și cadrul natural al Republicii Moldova.
Notă: Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei deosebiri vor fi prezentate comparativ și nu separat. Pentru tratarea separată a celor două state se acordă jumătate de punctaj.
Exemplu de răspuns:
*- relieful Germaniei are altitudini mult mai mari decât relieful Republicii Moldova – **2p**;*
*- Germania are un climat temperat continental, iar Republica Moldova are un climat temperat continental excesiv – **2p**;*
*- în vegetația Germaniei domină pădurile de conifere și de amestec, iar în vegetația Republicii Moldova domină stepa și silvostepa – **2p**.*

Total 6 puncte

E. Se acordă **4p** astfel:
- turism cultural – **1p**; orașul Roma – **1p**; turism montan – **1p**; Munții Alpi (stațiunea Cortina d'Ampezzo) – **1p**.

Total 4 puncte

Scanned with OKEN Scanner

VARIANTA 10

- **Se punctează oricare altă formulare/modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)

A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **I** - Finlanda; 2. **9** - Zagreb. **Total (1 + 2) = 4 puncte**

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. B; 2. F; 3. J. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. c; 2. b; 3. a; 4. a; 5. a. **Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte**

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire, corect formulată, între relieful muntos din Italia şi relieful muntos din Norvegia. Pentru răspunsuri parțial corecte se acordă câte **1p**.
Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte ale reliefului: mod de formare, tipuri de roci pe care s-a format relieful, altitudini, fragmentare, tipuri de relief.
Notă: Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei deosebiri vor fi prezentate comparativ şi nu separat. Pentru tratarea separată a celor două state se acordă jumătate de punctaj.
Exemplu de răspuns:
- munții din Italia sunt formați în orogeneza alpină, iar munții din Norvegia sunt formați în orogeneza caledoniană;
- munții din Italia au altitudini mai mari (peste 4700 m în Alpii Piemontezi, peste 2900 m în Apenini), față de altitudinile munților din Norvegia (peste 2400 m);
-munții din Italia au relief mai variat (carstic, vulcanic, glaciar), față de munții din Norvegia (glaciar). **Total 6 puncte**

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare argument menționat corect.
Exemplu de răspuns:
- popularea timpurie, cu densitatea mare a populației;
- intensificarea accentuată a activităților industriale începute în sec. XVIII.

Total 4 puncte

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **2** - Galați; 2. **10** - Târnava Mare. **Total (1 + 2) = 4 puncte**

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. H; 2. F; 3. 3. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. b; 2. d; 3. c; 4. b; 5. b. **Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte**

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire, corect formulată, între relieful Munților Apuseni şi relieful Grupei Nordice a Carpaților Orientali. Pentru răspunsuri parțial corecte se acordă câte **1p**.
Deosebirile se pot referi la oricare dintre următoarele aspecte ale reliefului: mod de formare, tipuri de roci pe care s-a format relieful, altitudini, fragmentare, tipuri de relief.
Notă: Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei deosebiri vor fi prezentate comparativ şi nu separat. Pentru tratarea separată a celor două unități de relief se acordă jumătate de punctaj.
Exemplu de răspuns:
- în Munții Apuseni altitudinile maxime sunt mai joase (1849 m) față de altitudinile maxime din Grupa Nordică a Carpaților Orientali (2303 m);

Scanned with OKEN Scanner

- în Munții Apuseni structura petrografică este reprezentată prin mozaic petrografic, iar în Grupa Nordică a Carpaților Orientali este reprezentată prin paralelism petrografic;
- în Munții Apuseni există relief carstic, iar în Grupa Nordică a Carpaților Orientali există relief glaciar.
Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare factor menționat corect.
Exemplu de răspuns:
- lipsa curenților verticali;
- existența a două strate de apă, cu proprietăți fizice, chimice și viețuitoare diferite.

Total 4 puncte

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. orice valoare între 315 și 325 m^2/s – **2p**; 2. septembrie – **2p**. **Total (1 + 2) = 4 puncte**

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. iunie;
2. topirea zăpezilor în sectorul montan și cantitatea crescută de precipitații.

Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte

C. Se acordă câte **1p** pentru fiecare element:
1. Polonia, Ungaria – **2p**; 2. Podișul Podolic, Munții Carpați – **2p**; 3. minereuri de fier, gaze naturale – **2p**; 4. ind.siderurgică, ind.energetică – **2p**; 5. Kiev – **1p**, Odessa – **1p**.

Total 10 puncte

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire, corect formulată, între cadrul natural al Bulgariei și cadrul natural al Regatului Unit.
Notă: Punctajul complet va fi acordat numai dacă cele trei deosebiri vor fi prezentate comparativ și nu separat. Pentru tratarea separată a celor două state se acordă jumătate de punctaj.
Exemplu de răspuns:
- munții din Bulgaria sunt tineri, fiind formați în orogeneza alpină, iar munții din Regatul Unit sunt bătrâni, fiind formați în orogenezele caledoniană și hercinică;
- altitudinile maxime ale reliefului Bulgariei sunt mult mai mari (peste 2900 m) față de altitudinile maxime ale reliefului Regatului Unit (peste 1300 m);
- Bulgaria are climat mediteranean, iar Regatul Unit are climat oceanic. **Total 6 puncte**

E. Se acordă **4 p** astfel:
- turism cultural – **1p**; orașul Atena – **1p**; turism balneo-maritim – **1p**; Insula Corfu – **1p**.

Total 4 puncte

VARIANTA 11

- **Se punctează oricare altă formulare/modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)

A. Se acordă **4 puncte**, câte **2 puncte** pentru fiecare răspuns corect, astfel:
1. Austria; 2. Praga. **Total (1 + 2) = 4 puncte**

B. Se acordă **6 puncte**, câte **2 puncte** pentru fiecare răspuns corect, astfel:
1. Finic; 2. A; 3. D. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**

C. Se acordă **10 puncte**, câte **2 puncte** pentru fiecare răspuns corect, astfel:
1. b; 2. d; 3. c; 4. c; 5. a. **Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

D. Se acordă **6 puncte**, câte **2 puncte** pentru fiecare deosebire enunţată corect, între Munţii Dinarici şi Munţii Scandinaviei. Exemple de deosebiri:
- *Munţii Dinarici s-au format în orogeneza alpină, iar Munţii Scandinaviei s-au format în orogeneza caledoniană – **2p**;*
- *Munţii Dinarici au orientare generală pe direcţie NV-SE, iar Munţii Scandinaviei au orientare generală pe direcţie NE-SV – **2p**;*
- *în Munţii Dinarici este dezvoltat relieful carstic, iar în Munţii Scandinaviei este dezvoltat relieful glaciar – **2p**.*

E. Se acordă **4 puncte**, câte **2 puncte** pentru fiecare urmare enunţată corect. Exemple de urmări:
- cantităţi mari de precipitaţii în vestul Europei;
- moderarea temperaturii aerului în vestul Europei.

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

A. Se acordă **4 puncte**, câte **2 puncte** pentru fiecare răspuns corect, astfel:
1. Ploieşti; 2. Olt. **Total (1 + 2) = 4 puncte**

B. Se acordă **6 puncte**, câte **2 puncte** pentru fiecare răspuns corect, astfel:
1. 5; 2. 9; 3. 11. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**

C. Se acordă **10 puncte**, câte **2 puncte** pentru fiecare răspuns corect, astfel:
1. c; 2. b; 3. d; 4. b; 5. c. **Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte**

D. Se acordă **6 puncte**, câte **2 puncte** pentru o asemănare şi două deosebiri enunţate corect, între clima unităţii A şi clima unităţii C. Exemple de asemănare şi deosebiri:
- asemănare: în ambele unităţi de relief temperatura medie anuală este cuprinsă între 6 şi 8°C;
- deosebiri: în unitatea A există influenţe climatice mediteraneene, iar în unitatea F există influenţe climatice continentale;
- în unitatea A bate pe timp de iarnă austrul, iar în unitatea C bate pe timp de iarnă crivăţul.

E. Se acordă **4 puncte**, câte **2 puncte** pentru fiecare factor enunţat corect. Exemple de factori:
1. rezervele de sare existente în unitatea C, sarea fiind materia primă pentru ind.clorosodică;
2. materiile prime existente în apropiere, în Munţii Banatului: minereu de fier şi huilă.

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

A. Se acordă **4 puncte**, câte **1 punct** pentru fiecare răspuns corect, astfel:
1. 21°C – **1p**; luna iulie – **1p**; 2. între –3 şi –3,5°C – **1p**; luna ianuarie – **1p**.

B. Se acordă **6 puncte**, câte **2 puncte** pentru fiecare răspuns corect, astfel:
1. b – **2p**; 2. d – **2p**; 3. d – **2p**.

C. Se acordă **10 puncte** pentru precizarea următoarelor elemente:
1. Franţa, Austria – **2p**; 2. Câmpia Padului, Munţii Apenini – **2p**; 3. sare, gaze naturale – **2p**; 4. ind.clorosodică, ind.energetică – **2p**; 5. Genova, Veneţia – **2p**.

D. Se acordă **6 puncte**, câte **2 puncte** pentru fiecare deosebire enunţată corect:
- relieful Greciei este predominant muntos, iar relieful Republicii Moldova este predominant colinar şi de câmpie – **2p**;
- Grecia are un climat mediteranean, iar Republica Moldova are un climat continental – **2p**;
- în Grecia predomină vegetaţia mediteraneană, iar în Republica Moldova predomină stepa şi silvostepa în sud şi pădurile de foioase în nord – **2p**.

E. Se acordă **4 puncte**, câte **2 puncte** pentru fiecare caracteristică precizată corect:
- râurile sunt scurte – **2p**; râurile au debite constant ridicate, datorită precipitaţiilor în cantităţi mari – **2p**.

Scanned with OKEN Scanner

VARIANTA 12

- **Se punctează oricare altă formulare/modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)

A. Se acordă **4 puncte**, câte **2 puncte** pentru fiecare răspuns corect, astfel:
1. Elveția; 2. Ljubljana. **Total (1 + 2) = 4 puncte**

B. Se acordă **6 puncte**, câte **2 puncte** pentru fiecare răspuns corect, astfel:
1. A; 2. Tejo; 3. 2. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**

C. Se acordă **10 puncte**, câte **2 puncte** pentru fiecare răspuns corect, astfel:
1. c; 2. b; 3. d; 4. c; 5. a. **Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte**

D. Se acordă **6 puncte**, câte **2 puncte** pentru fiecare deosebire enunțată corect, între regimul de scurgere al râurilor din climatul mediteranean și regimul de scurgere al râurilor din climatul subpolar. Exemple de deosebiri:
- *râurile din tipul mediteranean au ape mari iarna, iar râurile din tipul nordic au ape mari primăvara – **2p**;*
- *râurile din tipul mediteranean se alimentează aproape exclusiv din ploi, iar râurile din tipuil nordic se alimentează din zăpezi – **2p**;*
- *râurile din tipul mediteranean au ca fenomen specific pe timp de iarnă viiturile, iar râurile din tipul nordic au ca fenomen specific înghețul – **2p**.*

E. Se acordă **4 puncte**, câte **2 puncte** pentru fiecare tendință enunțată corect. Exemple de tendințe:
- *organizarea supranațională a transporturilor rutiere;*
- *translatarea transportului de mărfuri din ce în ce mai mult spre transporturile feroviare.*

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

A. Se acordă **4 puncte**, câte **2 puncte** pentru fiecare răspuns corect, astfel:
1. Sibiu; 2. Jiu. **Total (1 + 2) = 4 puncte**

B. Se acordă **6 puncte**, câte **2 puncte** pentru fiecare răspuns corect, astfel:
1. 5; 2. 8; 3. I. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**

C. Se acordă **10 puncte**, câte **2 puncte** pentru fiecare răspuns corect, astfel:
1. a; 2. c; 3. a; 4. d; 5. b. **Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte**

D. Se acordă **6 puncte**, câte **2 puncte** pentru fiecare asemănare enunțată corect, între resursele unității C și resursele unității J. Exemple de asemănări:
- în ambele unități de relief există resurse auro-argintifere;
- în ambele unități de relief există resurse forestiere.

E. Se acordă **4 puncte**, câte **2 puncte** pentru fiecare factor enunțat corect. Exemple:
1. suprafețe acvatice mult mai întinse decât uscatul – **2p**;
2. posibilitatea asigurării necesarului de materie primă și a exportului de produse, pe cale navală, transport ieftin și destinat unor cantități mari de materii prime/ produse.

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

A. Se acordă **4 puncte**, câte **1 punct** pentru fiecare răspuns corect, astfel:
1. 10 m^3/s – **1p**; luna septembrie – **1p**; 2. aprilie – **1p**; mai – **1p**.

B. Se acordă **6 puncte**, câte **2 puncte** pentru fiecare răspuns corect, astfel:
1. 9 m^3/s – **2p**; 2. iulie, decembrie – **2p**; 3. precipitații mai bogate asociate cu topirea zăpezilor în timpul primăverii – **2p**.

Scanned with OKEN Scanner

C. Se acordă **10 puncte** pentru precizarea următoarelor elemente:
1. Franța, Portugalia – **2p**; 2. Câmpia Andaluziei, Munții Cantabrici – **2p**; 3. sare, metale neferoase (zinc) – **2p**; 4. ind.clorosodică, ind.metalurgiei neferoase – **2p**; 5. Barcelona, La Coruna – **2p**.
D. Se acordă **6 puncte**, câte **2 puncte** pentru fiecare industrie enunțată corect:
- Franța – ind.energiei electrice – **2p**;
- Germania – ind.siderurgică – **2p**;
- Ungaria – ind.metalurgiei neferoase (aluminiului) – **2p**.

E. Se acordă **4 puncte**, câte **2 puncte** pentru fiecare cauză precizată corect:
- relieful neted, cu altitudini reduse, favorizează dezvoltarea așezărilor umane – **2p**; dezvoltarea economică ridicată, cu vechi și variate activități agricole, industriale și de servicii – **2p**.

VARIANTA 13

- **Se punctează oricare altă formulare/modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)
A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **B** – Portugalia; **C** – Grecia;
2. **9** – Minsk; **10** – Viena; **Total (1 + 2) = 4 puncte**

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. Dublin; 2. D; 3. Moscova. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **d**; 2. **c**; 3. **b**; 4. **c**; 5. **b**. **Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte**

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire/asemănare, corect formulată, între relieful Munților Carpați și relieful Munților Ural. Pentru răspunsuri parțial corecte se acordă câte **1p**.
Exemplu de răspuns:
Deosebiri:
- în Munții Ural altitudinea maximă este de 1894 m în Vf. Narodnaia, iar în Munții Carpați altitudinea maximă este de 2544 m în Vf. Moldoveanu;
- Munții Ural au rezultat în urma orogenezei hercinice, în timp ce Munții Carpați sunt rezultatul orogenezei alpine;
Asemănare: - ambele unități de relief s-au format prin încrețirea și înălțarea scoarței terestre.
Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare factor precizat corect. Pentru răspunsuri parțial corecte se poate acorda punctaj intermediar (**1p**).
Exemplu de răspuns:
- Italia deține circa 50% din capodoperele artistice aflate în patrimoniul UNESCO;
- Roma, orașul – capitală deține cele mai multe monumente istorice și de artă din lume.
Se acceptă orice altă formulare care păstrează același sens cu ideile menționate în barem. Se acceptă orice alt răspuns corect.
Total 4 puncte

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)
A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **C** – Munții Apuseni; **E** – Bărăganul;
2. **7** – Tulcea; **12** – Sfântul Gheorghe. **Total (1 + 2) = 4 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. Oceanice; 2. Buzău; 3. Reşiţa. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. a; 2. c; 3. b; 4. b; 5. d. **Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte**

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire/asemănare, corect formulată, între relieful Subcarpaţilor Moldovei şi Podişului Getic. Pentru răspunsuri parţial corecte se acordă câte **1p.**
Exemplu de răspuns:
- Subcarpaţii Moldovei s-au format prin încreţirea scoarţei în timp ce Podişul Getic s-a format prin depuneri de nisipuri şi pietrişuri aduse de ape din munţi (Piemont);
- relieful în Subcarpaţii Moldovei se caracterizează prin alternanţa de depresiuni şi dealuri, pe când în Podişul Getic sunt platforme care coboară ca altitudine de la nord la sud;
- ambele unităţi au în alcătuire roci sedimentare. **Total 6 puncte**

E. Se acordă **4p** astfel:
Exemplu de răspuns:
1. Altitudinea mare care duce la temperaturi scăzute, relief accidentat, soluri nefertile (spodosoluri) – **2p**;
2. Existenţa celor două straturi de apă, la suprafaţă unul cu salinitate mai mică (16‰), iar în adâncime unul cu salinitate mai mare (22-23‰). Aceasta se datorează lipsei curenţilor verticali şi aportului de apă dulce din fluviile care se varsă în Marea Neagră – **2p**.
Se acceptă orice altă formulare care păstrează acelaşi sens cu ideile menţionate în barem. Se acceptă orice alt răspuns corect. **Total 4 puncte**

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

A. Se acordă **4p** astfel:
1. 28°C – **1p;** iulie – **1p**;
2. 9 mm – **1p**; iulie – **1p**. **Total (1 + 2) = 4 puncte**

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. între 65-70 mm;
2. invazii de aer tropical, cald şi uscat;
3. suma temperaturilor medii lunare împărţită la numărul de luni din an.
Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte

C. Se acordă câte **1p** pentru fiecare element:
1. Munţii Apenini, Munţii Alpi – **2p** (câte **1p** pentru fiecare);
2. mediteranean – **1p**;
3. marmură, sulf – **2p;**
4. ind. construcţiilor de maşini (autoturisme), ind. textilă (lână, mătase) – **2p**;
5. Milano, Torino – **2p**;
6. Riviera Italiană (San Remo) – **1p**.
Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6) = 10 puncte

D. Se acordă 6p astfel:
1. Finlanda – **2p**;
2. Olanda – **2p**;
3. climat nefavorabil, cu temperaturi având valori coborâte în cea mai mare parte a anului – **2p.**
Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare cauză precizată corect. Pentru răspunsuri parţial corecte se poate acorda punctaj intermediar (**1 p**).
Exemplu de răspuns:
- Germania are o suprafaţă mai mare de circa 5 ori faţă de Letonia, dar şi populaţia este mai mare de peste 35 de ori faţă de a Letoniei;

Scanned with OKEN Scanner

- în Germania gradul de dezvoltare socio-economică este mai mare decât în Letonia, ceea ce atrage un număr mare de imigranți.
Se acceptă orice altă formulare care păstrează același sens cu ideile menționate în barem. Se acceptă orice alt răspuns corect.

Total 4 puncte

VARIANTA 14

- **Se punctează oricare altă formulare/modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)
A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **D** – Norvegia; **J** – Bulgaria;
2. **7** – Helsinki; **15** – Praga. **Total (1 + 2) = 4 puncte**

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. Dunărea; 2. C; 3. Berlin. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**

C. Se acordă **10 puncte**, câte **2 p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **c**; 2. **b**; 3. **b**; 4. **b**; 5. **b**. **Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte**

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire, corect formulată, între clima statului marcat, pe hartă, cu litera **A** (Irlanda) și clima statului marcat, pe hartă, cu litera **C** (Grecia). Pentru răspunsuri parțial corecte se acordă câte **1p**.
Exemplu de răspuns:
*- în statul marcat, pe hartă, cu litera **A** este o climă temperat oceanică, spre deosebire de statul marcat, pe hartă, cu litera **C** unde este o climă mediteraneană;*
*- temperaturile medii anuale sunt mai scăzute în statul marcat, pe hartă, cu litera **A** decât temperaturile medii anuale din statul marcat, pe hartă, cu litera **C**;*
*- în statul marcat, pe hartă, cu litera **A** predomină vânturile de vest, spre deosebire de statul marcat, pe hartă, cu litera **C** unde bat vânturi mediteraneene (Sirocco).*

Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare cauză precizată corect. Pentru răspunsuri parțial corecte se poate acorda punctaj intermediar (**1p**).
Exemplu de răspuns:
- condițiile climatice nefavorabile;
- configurația reliefului accidentat din Alpii Scandinavi.
Se acceptă orice altă formulare care păstrează același sens cu ideile menționate în barem. Se acceptă orice alt răspuns corect.

Total 4 puncte

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)
A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **D** – Câmpia Jijiei; **E** – Câmpia Transilvaniei;
2. **10** – Bârlad; **11** – Olt. **Total (1 + 2) = 4 puncte**

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. Ialomița; 2. B; 3. H. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **c**; 2. **c**; 3. **d**; 4. **d**; 5. **d**. **Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire/asemănare, corect formulată, între relieful **E** (Câmpia Transilvaniei) şi **F** (Podişul Dobrogei de Sud). Pentru răspunsuri parţial corecte se acordă câte **1p**.

Exemplu de răspuns:

- *Câmpia Transilvaniei prezintă structuri geologice boltite (domuri), pe când în Podişul Dobrogei de Sud se dezvoltă relief carstic;*
- *Câmpia Transilvaniei este alcătuită din roci sedimentare de tipul pietrişuri, nisipuri, gresii, argile, pe când Podişul Dobrogei de Sud este alcătuit dintr-un fundament de gresii sarmatice acoperite cu calcare şi loess;*
- *Altitudinile din Câmpia Transilvaniei sunt mai mari (400-500 m), pe când în Podişul Dobrogei de Sud altitudinile nu depăşesc 200 m.*
- *Ambele unităţi aparţin aceleiaşi trepte de relief – podiş.*

Total 6 puncte

E. Se acordă **2p** pentru o cauză enunţată corect:

Exemplu de răspuns:

1. Delta Dunării este cea mai secetoasă regiune din ţară (sub 400 mm/an);
- se află în zona influenţelor de ariditate;
- influenţa Mării Negre este extrem de redusă.

2. Se acordă **2 p** pentru un argument corect:

Exemplu de răspuns:

- *Munţii Apuseni sunt alcătuiţi din toate tipurile de roci („mozaic petrografic"): şisturi cristaline, calcare, conglomerate, gresii, roci eruptive etc. Această diversitate petrografică se reflectă în varietatea formelor de relief.*

Se acceptă orice altă formulare care păstrează acelaşi sens cu ideile menţionate în barem. Se acceptă orice alt răspuns corect.

Total 4 puncte

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

A. Se acordă **4p** astfel:

1. 63-65 mm – **1p**; iunie – **1p**;
2. 24 mm – **1p**; martie – **1p**.

Total (1 + 2) = 4 puncte

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:

1. - se însumează valorile medii lunare;
2. - climat temperat continental, temperaturi ridicate;
   - influenţele de ariditate, care determină secete prelungite.

Total (1 + 2) = 6 puncte

C. Se acordă câte **1p** pentru fiecare element:

1. vestul Europei, Arhipelagul Britanic/Insulele Britanice – **1p**;
2. Munţii Penini, Munţii Cambrieni – **2p** (câte **1p** pentru fiecare);
3. bat Vânturile de Vest, fiind caracteristic climatul temperat oceanic (sau oricare altă caracteristică) – **1p**;
4. cărbune; petrol – **2p** (sau oricare alte resurse);
5. Liverpool – **1p**; Manchester – **1p** (sau oricare alte oraşe);
6. ind. energetică – **1p**; ind. petrochimică – **1p** (sau oricare alte ramuri).

Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6) = 10 puncte

D. Se acordă **6p** după cum urmează:

1. 27 – **1p**; 2. România şi Bulgaria – **2p**; 3. Portugalia şi Spania – **2p**; 4. Suedia – **1p**.

Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare argument precizat corect. Pentru răspunsuri parţial corecte se poate acorda punctaj intermediar (**1 p**).

Scanned with OKEN Scanner

Exemplu de răspuns:
- potențial turistic natural: relief montan, climă mediteraneană, lacuri glaciare, ape marine;
- potențial turistic antropic: muzee, obiective istorice, biserici, catedrale, obiective arheologice.
Se acceptă orice altă formulare care păstrează același sens cu ideile menționate în barem. Se acceptă orice alt răspuns corect.

Total 4 puncte

VARIANTA 15

- **Se punctează oricare altă formulare/modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)

A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **C** – Suedia; **E** – Islanda;
2. **1** – Oslo; **12** – Bratislava. **Total (1 + 2) = 4 puncte**

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. Sena; 2. Belarus; 3. J. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **d**; 2. **d**; 3. **a**; 4. **d**; 5. **d**. **Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte**

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire, corect formulată, între relieful Peninsulei Scandinave și relieful Peninsulei Italice; Pentru răspunsuri parțial corecte se acordă câte **1p**.
Exemplu de răspuns:
- *Peninsula Scandinavă este străbătută de un șir de munți vechi, caledonici, Alpii Scandinaviei, pe când Peninsula Italică este străbătută de un șir de munți tineri, formați în orogeneza alpină, Munții Apenini;*
- *în Alpii Scandinaviei caracteristic este relieful glaciar iar în Munții Apenini relieful vulcanic (platouri, cratere, vulcani activi);*
- *în Peninsula Scandinavă, în partea de SE, se desfășoară o câmpie fluvio-glaciară, cu numeroase morene, iar în Peninsula Italică sunt câmpii fluviale (C. Padului) și câmpii înguste litorale.*

Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare argument precizat corect. Pentru răspunsuri parțial corecte se poate acorda punctaj intermediar (**1 p**).
Exemplu de răspuns:
- *relieful prin varietatea sa este principalul element care determină etajarea elementelor climatice;*
- *valoarea radiației globale scade odată cu creșterea altitudinii;*
- *în ariile montane expoziția și înclinarea versanților modifică intensitatea radiației globale;*
- *cantitatea de precipitații crește pe măsură ce crește altitudinea, la altitudini ridicate fiind precipitații dominant sub formă de zăpadă;*
- *circulația generală a maselor de aer este influențată de dispunerea formelor de relief; astfel deschiderea largă spre Oceanul Atlantic permite pătrunderea influențelor climatice oceanice până pe teritoriul României.*

Se acceptă orice altă formulare care păstrează același sens cu ideile menționate în barem. Se acceptă orice alt răspuns corect.

Total 4 puncte

Scanned with OKEN Scanner

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:

1. **A** – Subcarpații Getici; **E** – Câmpia Jijiei (Moldovei);
2. **1** – Jiu; **5** – Bârlad.

Total (1 + 2) = 4 puncte

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:

1. E; 2. H; 3. Trotuș.

Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:

1. **c**; 2. **b**; 3. **c**; 4. **c**; 5. **c**.

Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire, corect formulată, între clima Podișului Târnavelor și clima Podișului Dobrogei de Sud. Pentru răspunsuri parțial corecte se acordă câte **1p**.

Exemplu de răspuns:

- *în Podișul Târnavelor precipitațiile sunt mai bogate, specifice climatului de dealuri înalte, pe când în Podișul Dobrogei de Sud precipitațiile sun mai sărace și sunt specifice climatului de câmpie și dealuri joase;*
- *în Podișul Târnavelor sunt specifice influențele climatice oceanice, cu umezeală mai ridicată, iar în Podișul Dobrogei de Sud sunt caracteristice influențe de ariditate, cu frecvente perioade de secetă;*
- *în Podișul Târnavelor vânturile caracteristice sunt cele de vest, iar în Podișul Dobrogei de Sud bate Crivățul iar în partea estică, pe litoral, brizele marine.*

Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare argument precizat corect. Pentru răspunsuri parțial corecte se poate acorda punctaj intermediar (**1 p**).

Exemplu de răspuns:

- *factor de menținere a echilibrului natural al mediului;*
- *materie primă pentru industrie;*
- *sursă de combustibil;*
- *materiale de construcție etc.*

Se acceptă orice altă formulare care păstrează același sens cu ideile menționate în barem. Se acceptă orice alt răspuns corect.

Total 4 puncte

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

A. Se acordă **4p** astfel:

1. iunie – **1p**; octombrie – **1p**;
2. februarie – **1p**; septembrie – **1p.**

Total (1 + 2) = 4 puncte

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:

1. **a**; 2. **c**; 3. **b**.

Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte

C. Se acordă câte **1p** pentru fiecare element:

1. câmpie – **1p**;
2. Austria – **1p**; România – **1p**;
3. temperat continentală de tranziție – **1p**;
4. Dunărea – **1p**; Tisa – **1p;**
5. lac tectonic – **1p**; Balaton – **1p**;
6. Budapesta – **1p**; Debrecen – **1p**.

Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte

D. Se acordă **6p** astfel:

1. densitatea medie a Europei: 69,42 loc/km^2 – **2p**; densitatea medie a României: 91,02 loc/km^2 – **2p**;
2. ponderea populației Cehiei: 1,45% – **2p**.

Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare argument precizat corect. Pentru răspunsuri parțial corecte se poate acorda punctaj intermediar (**1 p**).

Scanned with OKEN Scanner

Exemplu de răspuns:
- Franța dispune de resurse de substanțe radioactive în cantități însemnate;
- Franța nu dispune de resurse importante de combustibili minerali fosili.
Se acceptă orice altă formulare care păstrează același sens cu ideile menționate în barem. Se acceptă orice alt răspuns corect.

Total 4 puncte

VARIANTA 16

- **Se punctează oricare altă formulare/modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)
A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **C** – Grecia; **F** – Islanda;
2. **1** – Varşovia; **14** – Kiev. **Total (1 + 2) = 4 puncte**

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. 4; 2. I; 3. Atena. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **b**; 2. **a**; 3. **c**; 4. **c**; 5. **b**. **Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte**

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire, corect formulată, între clima Europei Nordice şi clima Europei Sudice. Pentru răspunsuri parțial corecte se acordă câte **1p**.
Exemplu de răspuns:
- în Europa Nordică este o climă temperat oceanică şi subpolară, spre deosebire de Europa Sudică unde este o climă mediteraneană;
- temperaturile medii anuale sunt mai scăzute în Europa Nordică față de cele din Europa Sudică;
- precipitațiile medii anuale sunt cantitativ mai mari în Europa Nordică decât cele înregistrate în Europa Sudică;
- Europa Nordică se află sub influența vânturilor de vest şi a celor polare, spre deosebire de Europa Sudică aflată sub influența vânturilor sudice (Sirocco, Mistralul, Bora).

Total 6 puncte

E. Se acordă **4p** astfel:
1. Se acordă **2p** pentru precizarea unui factor: clima temperat continentală cu nuanțe excesive; precipitațiile reduse cantitativ.
2. Se acordă **2p** pentru menționarea a două state: Ucraina, Republica Moldova, Federația Rusă.
Se acceptă orice altă formulare care păstrează același sens cu ideile menționate în barem. Se acceptă orice alt răspuns corect. **Total 4 puncte**

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)
A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **B** – Câmpia Bărăganului; **C** – Munții Apuseni.
2. **7** – Satu Mare; **12** – Drobeta Turnu Severin. **Total (1 + 2) = 4 puncte**

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. M-ții Poiana Ruscă; 2. Loess; 3. 10. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **a**; 2. **d**; 3. **d**; 4. **d**; 5. **a**. **Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire/asemănare, corect formulată, între relieful unității **D** (Grupa Nordică a Carpaților Orientali) și relieful unității **H** (Grupa Făgăraș). Pentru răspunsuri parțial corecte se acordă câte **1p**.
Exemplu de răspuns:
- *unitatea de relief notată cu litera **D** (Grupa nordică a Carpaților Orientali) prezintă fragmentare accentuată spre deosebire de unitatea de relief notată cu litera **H** (Grupa Făgaraș) care prezintă masivitate;*
- *altitudinea maximă în unitatea **D** este de 2303 m (vf. Pietrosu din M-ții. Rodnei), spre deosebire de unitatea **H** unde altitudinea maximă este de 2544 m (vf. Moldoveanu din Masivul Făgăraș);*
- *unitatea de relief notată cu **D** este alcătuită din roci eruptive, șisturi cristaline și fliș, spre deosebire de unitatea **H** care este alcătuită predominant din șisturi cristaline;*
- *ambele unități de relief s-au format în orogeneza alpină;*
- *în ambele unități de relief există relief glaciar.* **Total 6 puncte**

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare cauză precizată corect. Pentru răspunsuri parțial corecte se poate acorda punctaj intermediar (**1 p**).
- râurile dobrogene au debite mici;
- râurile prezintă pantă redusă;
- unitățile de relief străbătute de râuri se află sub influența climatică de ariditate (continentală).

Se acceptă orice altă formulare care păstrează același sens cu ideile menționate în barem. Se acceptă orice alt răspuns corect. **Total 4 puncte**

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)
A. Se acordă **4p** astfel:
1. 82-84mm/an; – **1p**; iunie – **1p**;
2. 39-40mm/an – **1p**; februarie – **1p**. **Total (1 + 2) = 4 puncte**

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1.43-44 mm/an;
2. suma mediilor lunare împărțită la numărul lunilor anului;
3. februarie și martie. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**

C. Se acordă câte **1p** pentru fiecare element:
1. 2 state vecine: Germania – **1p**; Italia – **1p**;
2. 3 orașe: Marsilia – **1p**; Lyon – **1p**; Bordeaux – **1p**;
3. o ramură tradițională a agriculturii: cultura viței-de-vie – **1p**;
4. Sena – **1p**;
5. turism estival – **1p**; turism cultural – **1p**; turism montan, alpin, legat de sporturile de iarnă – **1p**. **Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte**

D. Se acordă **6p** astfel:
1 - Prezența Curentului cald al Golfului (Atlanticului de Nord), care udă țărmul atlantic și țărmul nordic al Europei – **2p**;
2 - Agricultura (pescuitul oceanic, transporturile, turismul) – **2p**;
3 - Marea Britanie; Olanda (Norvegia) – **2p**. **Total 6 puncte**

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare cauză precizată corect. Pentru răspunsuri parțial corecte se poate acorda punctaj intermediar (**1 p**).
Exemplu de răspuns:
- *extinderea construcțiilor, a așezărilor umane (mai ales a celor urbane);*
- *extinderea suprafețelor agricole;*
- *creșterea necesarului de masă lemnoasă pentru industrie.*

Se acceptă orice altă formulare care păstrează același sens cu ideile menționate în barem. Se acceptă orice alt răspuns corect. **Total 4 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

VARIANTA 17

- **Se punctează oricare altă formulare/modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)

A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:

1. **J** – Irlanda; **E** – Grecia;
2. **7** – Sarajevo; **13** – Varşovia. **Total (1 + 2) = 4 puncte**

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:

1. Iberică; 2. F; 3. 3. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:

1. **d**; 2. **c**; 3. **b**; 4. **c**; 5. **a**. **Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte**

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire, corect formulată, între relieful statului marcat, pe hartă, cu litera **F** (Federația Rusă) şi relieful statului marcat, pe hartă, cu litera **I** (Spania); Pentru răspunsuri parțial corecte se acordă câte **1p**.

Exemplu de răspuns:

*- relieful predominant din statul marcat, pe hartă, cu litera **F** îl reprezintă câmpia (Câmpia Est Europeană) în cadrul căreia apar şi podişuri vechi, spre deosebire de relieful din statul marcat, pe hartă, cu litera **I** care este format, în general, din podişuri numite mesetas şi culmi numite sierre/cordiliere;*

*- câmpia de pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera **F** s-a format prin sedimentare pe fundamentul precambrian al Platformei Est-Europene, spre deosebire de podişul din statul marcat, pe hartă, cu litera **I** format prin încreţirea şi înălţarea scoarţei;*

*- în statul marcat, pe hartă, cu litera **F** apar zone montane formate în orogeneza hercinică, puternic erodate în prezent, spre deosebire de statul marcat, pe hartă, cu litera **I** unde apar zone montane formate în orogeneza alpină:*

*- relieful din statul marcat, pe hartă, cu litera **F** a fost modelat de calota glaciară cuaternară, spre deosebire de relieful din statul marcat, pe hartă, cu litera **I** unde nu ajuns calota cuaternară.*

Total 6 puncte

E. Se acordă **4 puncte** astfel:

- Se acordă **2p** pentru precizarea corectă a două tipuri de energie alternativă: energia mareelor, energia eoliană, energia solară.
- Se acordă **2p** pentru menționarea a două state: energia mareelor – Franța, energia eoliană – Germania; energia solară – Franța.

Se acceptă orice altă formulare care păstrează acelaşi sens cu ideile menționate în barem. Se acceptă orice alt răspuns corect. **Total 4 puncte**

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:

1. **B** – Carpații Curburii; **G** – Subcarpații Moldovei.
2. **10** – Ialomița; **12** – Crişul Alb. **Total (1 + 2) = 4 puncte**

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect::

1. A; 2. Petroşani; 3. 11. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**

Scanned with OKEN Scanner

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. **b**; 2. **b**; 3. **a**; 4. **b**; 5. **b**. **Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte**

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire, corect formulată, între clima Câmpiei Banatului (Câmpia de Vest la sud de Valea Mureşului) şi clima Subcarpaţilor Moldovei. Pentru răspunsuri parţial corecte se acordă câte **1p**.
Exemplu de răspuns:

- în Câmpia Banatului (Câmpia de Vest la sud de Valea Mureşului) sunt specifice influenţele climatice submediteraneene, iar în Subcarpaţii Moldovei sunt caracteristice influenţele de ariditate;

- Câmpia Banatului (Câmpia de Vest la sud de Valea Mureşului) se încadrează în etajul climatic de câmpie, spre deosebire de Subcarpaţii Moldovei care se încadrează în etajul climatic de dealuri înalte;

- în Câmpiei Banatului (Câmpia de Vest la sud de Valea Mureşului) este prezent Austrul, iar în Subcarpaţii Moldovei îşi face simţită prezenţa Crivăţul. **Total 6 puncte**

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare factor precizat corect. Pentru răspunsuri parţial corecte se poate acorda punctaj intermediar (**1 p**).

1. - dezvoltarea unor ramuri industriale care au necesitat forţă de muncă numeroasă;
2. - prezenţa resurselor de petrol;

Se acceptă orice altă formulare care păstrează acelaşi sens cu ideile menţionate în barem. Se acceptă orice alt răspuns corect. **Total 4 puncte**

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

A. Se acordă **4p** astfel:
1. 275-280 m^3/s – **1p**;
2. 100 m^3/s – **1p**;
3. 60 m^3/s – **2p**. **Total (1 + 2 + 3) = 4 puncte**

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare element solicitat, astfel:
1 - ploile de primăvară şi topirea zăpezilor pentru lunile aprilie-mai – **2p**;
- îngheţul pentru luna ianuarie – **2p**;
2 – 150 - 160 m^3/s – **2p**. **Total (1 + 2) = 6 puncte**

C. Se acordă câte **1p** pentru fiecare element:
1. Polonia, Olanda – **2p** (câte **1p** pentru fiecare);
2. Munţii Harz, Munţii Pădurea Neagră, Câmpia Germano-Polonă, Podişul Bavariei – **4p** (câte **1p** pentru fiecare);
3. sare, cărbuni – **2p**;
4. Berlin – **1p**;
5. München, Hamburg, Frankfurt – **3p** (câte **1p** pentru fiecare).

Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte

D. Se acordă **6p** astfel:
1 - Cipru – 84,78 loc/km^2 – **2p**; Suedia – 20,03 loc/km^2 – **2p.**
2 - populaţia Austriei este cu doar 1 milion de persoane mai mică decât a Suediei, dar suprafaţa Austriei este de peste 5 ori mai mică decât suprafaţa Suediei – **2p.**

Total 6 puncte

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare cauză precizată corect. Pentru răspunsuri parţial corecte se poate acorda punctaj intermediar (**1 p**).
Exemplu de răspuns:

- grupuri numeroase de populaţie din Europa de Est emigrează spre Europa Occidentală pentru condiţii mai bune de viaţă – 2p;

- condiţiile mai dificile de viaţă şi nivelul mai scăzut de salarizare împiedică o imigrare inten-

Scanned with OKEN Scanner

să spre statele Europei Estice – 2p.
Se acceptă orice altă formulare care păstrează acelaşi sens cu ideile menţionate în barem. Se acceptă orice alt răspuns corect.

Total 4 puncte

VARIANTA 18

- **Se punctează oricare altă formulare/modalitate de rezolvare corectă a cerinţelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracţiuni de punct.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărţirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)
A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. D – Franţa; G – Letonia;
2. 3 – Reykjavik; 7 – Zagreb. **Total (1 + 2) = 4 puncte**

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. Irlanda; 2. G; 3. Lisabona. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. a; 2. c; 3. a; 4. b; 5. c. **Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte**

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare deosebire, corect formulată, între clima statului marcat, pe hartă, cu litera **B** (Irlanda) şi clima statului marcat, pe hartă, cu litera **H (Elveţia).** Pentru răspunsuri parţial corecte se acordă câte **1p**.
Exemplu de răspuns:
- Irlanda are un climat temperat oceanic, iar Elveţia un climat montan (alpin);
- temperaturile medii anuale sunt mai scăzute în Elveţia faţă de temperaturile medii anuale din Irlanda;
- precipitaţiile sunt frecvent sub formă de ploaie în Irlanda, iar în Elveţia sub formă de ninsoare;
- în Irlanda verile sunt răcoroase iar iernile blânde, pe când în Elveţia verile sunt scurte şi răcoroase iar iernile lungi şi reci.

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare factor precizat corect. Pentru răspunsuri parţial corecte se poate acorda punctaj intermediar (**1 p**).
Exemplu de răspuns:
- relieful (prin formele de relief, tipurile de roci, înclinarea versanţilor);
- clima (prin tipul şi regimul precipitaţiilor, regimul termic).
Se acceptă orice altă formulare care păstrează acelaşi sens cu ideile menţionate în barem. Se acceptă orice alt răspuns corect.

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)
A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. A – Podişul Someşean; E– Carpaţii Curburii;
2. 2 – Prahova; 6 – Crişul Alb. **Total (1 + 2) = 4 puncte**

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1 – Chilia; 2 – Vidra; 3. Sălaj. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:
1. a; 2. c; 3. a; 4. b; 5. d. **Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte**

D. Se acordă câte **2p** pentru fiecare asemănare şi deosebire, corect formulate, între relieful unităţii marcate, pe hartă, cu litera **E** (Carpaţii Curburii) şi **relieful** unităţii marcate cu litera **H**

Scanned with OKEN Scanner

(M-ţii Apuseni). Pentru răspunsuri parţial corecte se acordă câte **1p**.
Exemplu de răspuns:
Asemănări:
- Carpaţii Curburii (E) şi Munţii Apuseni (H) s-au format în orogeneza alpină prin cutarea scoarţei terestre.
- În cele două unităţi de relief sunt prezente rocile sedimentare cutate;
- Ambele grupe muntoase sunt puternic fragmentate.
Deosebiri:
- Altitudinile sunt mai mari în Carpaţii Curburii (1954 m în Vf. Ciucaş) decât în Munţii Apuseni (1849 m în Vf. Bihor).
E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare cerinţă precizată corect. Pentru răspunsuri parţial corecte se poate acorda punctaj intermediar (**1 p**).
Exemplu de răspuns:
1. Munţii Apuseni prezintă o mare diversitate a resurselor de subsol datorită modului de formare, magmatism şi cutarea scoarţei şi „mozaicului petrografic" (minereuri feroase şi neferoase, metale preţioase, roci de construcţie etc.)
2. Diferenţa de temperatură medie anuală se explică prin poziţia geografică, diferenţa de latitudine şi datorită altitudinii.
Se acceptă orice altă formulare care păstrează acelaşi sens cu ideile menţionate în barem. Se acceptă orice alt răspuns corect.

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)
A. Se acordă **4p** astfel:
1. iulie 650 m^2/s– **1p**;; decembrie 720-730 m^2/s – **1p**;
2. oricare două luni dintre: mai, iunie, iulie, septembrie – **2p**;.
B. Se acordă **6 puncte** (câte **2p** pentru fiecare răspuns corect), astfel:
1. b; 2. a; 3. c.
C. Se acordă **10p** pentru precizarea corectă a cerinţelor:
1. relieful înalt care permite realizarea barajelor, reţeaua hidrografică bogată, debitele constante ale râurilor justifică dominaţia hidroenergetică în Elveţia şi Norvegia – **2p**;
2. dispun atât de resurse convenţionale cât şi de resurse neconvenţionale; utilizează forme variate de combustibili pentru producerea energiei având şi tehnologie avansată pentru creşterea randamentului energetic – **4p**;
3. hidroenergia – **2p**;
4. prin producerea hidroenergiei nu rezultă deşeuri sau alte substanţe poluante; lacurile de acumulare create pe râuri pot fi utilizate şi în scop turistic precum şi în alte domenii de activitate, ele reprezentând un plus de frumuseţe pentru mediul în care sunt create – **2p**;
D. Se acordă **6p** astfel:
1. Italia: 192,99 loc/km^2; Finlanda: 15,47 loc/km^2 – **2p**;
2. Italia: 66,96%; Finlanda: 66,89% – **2p**;
3. Roma, Helsinki – **2p**.
E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare factor precizat corect. Pentru răspunsuri parţial corecte se poate acorda punctaj intermediar (**1 p**).
Exemplu de răspuns:
- condiţiile climatice mai prielnice locuiri şi dezvoltării aşezărilor umane în Italia;
- resurse naturale mai bogate şi mai variate în Italia;
Se acceptă orice altă formulare care păstrează acelaşi sens cu ideile menţionate în barem. Se acceptă orice alt răspuns corect.

Scanned with OKEN Scanner

VARIANTA 19

- **Se punctează oricare altă formulare/modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)

A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:

1. B – Finlanda; F – Grecia;

2. 4 – Roma; 15 – Moscova. **Total (1 + 2) = 4 puncte**

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:

1. 8; 2. Islanda; 3. Dunărea. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:

1. c; 2. b; 3. d; 4. a; 5. c. **Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte**

D. Se acordă câte 2p pentru fiecare deosebire şi asemănare, corect formulate, între relieful Munților Caucaz şi relieful Alpilor Scandinavi. Pentru răspunsuri parțial corecte se acordă câte **1p**.

Exemplu de răspuns:

Deosebiri:

- Alpii Scandinavi s-au format în timpul orogenezei caledoniene, iar Munții Caucaz în timpul orogenezei alpine;

- Munții Caucaz au altitudini de peste 5000 m, în timp ce Munții Scandinaviei au altitudini ce nu depăşesc 2500 m;

Asemănare:

- atât în Munții Caucaz cât şi în Munții Scandinaviei este prezent relieful glaciar.

E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare cauză precizată corect. Pentru răspunsuri parțial corecte se poate acorda punctaj intermediar (**1 p**).

Exemplu de răspuns:

1. - scăderea ratei natalității;

- emigrarea tinerilor;

2. - condițiile de climă nefavorabile populării.

Se acceptă orice altă formulare care păstrează acelaşi sens cu ideile menționate în barem. Se acceptă orice alt răspuns corect.

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

A. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:

1. Podişul Dobrogei; Câmpia Olteniei.

2. Bega; 9 – Jiu. **Total (1 + 2) = 4 puncte**

B. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:

1. Vâlcea; 2. Timişoara; 3. E. **Total (1 + 2 + 3) = 6 puncte**

C. Se acordă câte **2p** pentru fiecare răspuns corect:

1, a; 2. b; 3. c; 4. a; 5. d. **Total (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 10 puncte**

D. Se acordă câte 2p pentru fiecare asemănare şi deosebire, corect formulate, între clima Câmpiei de Vest şi clima Câmpiei Române. Pentru răspunsuri parțial corecte se acordă câte **1p**.

Exemplu de răspuns:

- În cadrul Câmpiei de Vest se înregistrează precipitații medii anuale de circa 680 mm/an, în timp ce în Câmpia Română se înregistrează precipitații medii anuale de circa 500 mm/an, în partea centrală şi de numai 400 mm/an, în partea estică a sa.

Scanned with OKEN Scanner

- În cadrul Câmpiei de Vest se resimt influențele oceanice, în timp ce în Câmpia Română se resimt influențele continentale (de ariditate).
- Atât Câmpia de Vest cât și Câmpia Română se încadrează în climatul de câmpie.
E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare cerință precizată corect. Pentru răspunsuri parțial corecte se poate acorda punctaj intermediar (**1 p**).
Exemplu de răspuns:
1. Diversitatea lacurilor după geneză este determinată de tipurile de relief, altitudine și agent modelator.
2. Lac vulcanic, lac de baraj natural.
Se acceptă orice altă formulare care păstrează același sens cu ideile menționate în barem. Se acceptă orice alt răspuns corect.

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)
A. Se acordă **4 puncte** astfel:
1. ianuarie – **1p**; 7-8°C – **1p**;
2. iulie – **1p**; 24,5°C – **1p**.
B. Se acordă **6 puncte** astfel:
1. 16,5-17,5°C – **2p**; 2. raportul dintre suma temperaturilor medii lunare și numărul lunilor dintr-un an – **2p**; 3. poziția geografică și climatul mediteranean – **2p**.
C. Se acordă câte **1p** pentru fiecare element:
1. M-ții Balcani (Stara Planina), M-ții Rodopi, C. Mariței – **3p**;
2. cărbuni – **1p**;
3. tutun, viță de vie – **2p**;
4. porturi maritime: Burgas, Varna – **2p**;
5. stațiuni turistice: Albena, Balcik – **2p**.
D. Se acordă **6 puncte** astfel:
1. economie în tranziție spre economia de piață; nivel de trai scăzut – **2p**;
2. datorită economiei dezvoltate, axată pe servicii, precum și pe o agricultură și industrie performante – **2p**.
3. Austria: 97,68 loc/km^2 – **2p**;
E. Se acordă câte **2p** pentru fiecare cerință precizată corect. Pentru răspunsuri parțial corecte se poate acorda punctaj intermediar (**1 p**).
Exemplu de răspuns:
- avantajele sunt determinate de faptul că este practic inepuizabilă în condiții climatice normale și este nepoluantă;
- este dezavantajoasă din cauza cheltuielilor mari de construcție a barajelor și a faptului că se pot construi doar în zone montane accidentate cu relief adecvat realizării lacurilor de acumulare.
Se acceptă orice altă formulare care păstrează același sens cu ideile menționate în barem. Se acceptă orice alt răspuns corect.

Scanned with OKEN Scanner

www.librarianominatrix.ro

ISBN 978-606-8873-16-9

www.librarianominatrix.ro

Lei 30,00

Scanned with OKEN Scanner